

**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR  
FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA ORIENTAL  
DEPARTAMENTO DE MEDICINA  
CARRERA DOCTORADO EN MEDICINA**



**CONOCIMIENTOS Y PRÁCTICAS QUE TIENEN LAS MADRES DE NIÑOS  
MENORES DE CINCO AÑOS Y SU RELACIÓN CON LA PRESENCIA DE  
INFECCIONES RESPIRATORIAS AGUDAS ATENDIDAS EN LAS UNIDADES  
COMUNITARIAS DE SALUD FAMILIAR, CANTÓN JOCOTE DULCE, MUNICIPIO  
DE CHINAMECA, DEPARTAMENTO DE SAN MIGUEL Y CANTONES HATO  
NUEVO, BOBADILLA, MUNICIPIO DE SAN ALEJO, DEPARTAMENTO DE LA  
UNIÓN, EN EL PERIODO DE OCTUBRE A DICIEMBRE DE 2012**

**PRESENTADO POR:  
CARLOS ROBERTO VARGAS SERPAS  
LENIN ANTONIA ZELAYA MARQUEZ  
EMMA LIZAMA VENTURA**

**TRABAJO DE INVESTIGACIÓN PARA LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE:  
DOCTORADO EN MEDICINA**

**DOCENTE ASESOR:  
DOCTOR MARIO ARTURO CASTRO MELGAR  
FEBRERO DE 2013  
SAN MIGUEL, EL SALVADOR, CENTRO AMÉRICA.**

**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR**  
**AUTORIDADES**

**INGENIERO MARIO ROBERTO NIETO LOVO**  
**RECTOR**

**MAESTRA ANA MARIA GLOWER DE ALVARADO**  
**VICERRECTORA ACADEMICA**

**(PENDIENTE DE ELECCIÓN)**  
**VICERRECTOR ADMINISTRATIVO**

**DOCTORA ANA LETICIA ZA VALETA DE AMAYA**  
**SECRETARIA GENERAL**

**LICENCIADO FRANCISCO CRUZ LETONA**  
**FISCAL GENERAL**

**FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA ORIENTAL**

**AUTORIDADES**

**MAESTRO CRISTOBAL HERNÁN RIOS BENÍTEZ**

**DECANO**

**LICENCIADO CARLOS ALEXANDER DÍAZ**

**VICEDECANO**

**MAESTRO JORGE ALBERTO ORTEZ HERNÁNDEZ**

**SECRETARIO**

**DEPARTAMENTO DE MEDICINA**

**DOCTOR FRANCISCO ANTONIO GUEVARA GARAY  
JEFE DEL DEPARTAMENTO**

**MAESTRA ELBA MARGARITA BERRÍOS CASTILLO  
COORDINADORA GENERAL DE PROCESOS DE  
GRADUACIÓN**

**MAESTRA SONIA MARGARITA DEL CARMEN MARTÍNEZ  
PACHECO  
MIEMBRO DE LA COMISIÓN COORDINADORA**

**MAESTRA OLGA YANETT GIRÓN DE VÁSQUEZ  
MIEMBRO DE LA COMISIÓN COORDINADORA**

**ASESORES**

**DOCTOR MARIO ARTURO CASTRO MELGAR**

**DOCENTE ASESOR**

**MAESTRA ELBA MARGARITA BERRÍOS CASTILLO**

**MAESTRA SONIA MARGARITA DEL CARMEN MARTÍNEZ**

**PACHECO**

**MAESTRA OLGA YANETT GIRÓN DE VÁSQUEZ**

**ASESORAS DE METODOLOGÍA**

**LICENCIADA VILMA YOLANDA CONTRERAS ALFARO**

**ASESORA DE ESTADÍSTICA**

**JURADO CALIFICADOR**

**DOCTOR MARIO ARTURO CASTRO MELGAR**

**DOCENTE ASESOR**

**DOCTOR RENÉ MERLOS RUBIO**

**JURADO CALIFICADOR**

**DOCTOR SALVADOR DE JESÚS GÓMEZ SERPAS**

**JURADO CALIFICADOR**

Carlos Roberto Vargas Serpas  
Lenin Antonia Zelaya Márquez  
Emma Lizama Ventura

Carnet N°: VS01006  
Carnet N°: ZM04017  
Carnet N°: LV99003

**CONOCIMIENTOS Y PRÁCTICAS QUE TIENEN LAS MADRES DE NIÑOS  
MENORES DE CINCO AÑOS Y SU RELACIÓN CON LA PRESENCIA DE  
INFECCIONES RESPIRATORIAS AGUDAS ATENDIDAS EN LAS UNIDADES  
COMUNITARIAS DE SALUD FAMILIAR, CANTÓN JOCOTE DULCE, MUNICIPIO  
DE CHINAMECA, DEPARTAMENTO DE SAN MIGUEL Y CANTONES HATO  
NUEVO, BOBADILLA, MUNICIPIO DE SAN ALEJO, DEPARTAMENTO DE LA  
UNIÓN, EN EL PERIODO DE OCTUBRE A DICIEMBRE DE 2012**

Este trabajo de investigación fue **revisado, evaluado y aprobado** para la obtención del título de  
Doctorado en Medicina por la Universidad de El Salvador

Doctor Mario Arturo Castro Melgar  
Docente Asesor

Doctor René Merlos Rubio  
Jurado Calificador

Doctor Salvador de Jesús Gómez Serpas  
Jurado Calificador

Mtra. Sonia Margarita del Carmen Martínez Pacheco  
Miembro de la Comisión Coordinadora

Mtra. Olga Yanett Girón de Vásquez  
Miembro de la Comisión Coordinadora

Mtra. Elba Margarita Berríos Castillo  
Coordinadora General de Procesos de Graduación  
del Departamento de Medicina

Vo.Bo. Dr. Francisco Antonio Guevara Garay  
Jefe del Departamento de Medicina

San Miguel, El Salvador, Centro América, febrero 2013.

**Se agradece por su contribución para el desarrollo del trabajo a:**

DIOS:

Por iluminarnos siempre y guiarnos en el camino de la sabiduría en todo momento de nuestra carrera para poder alcanzar este triunfo.

A NUESTRO ASESOR:

Dr. Mario Arturo Castro Melgar por su valiosa colaboración y conocimiento, tiempo y esfuerzo, empleado para orientarnos durante el proceso de esta investigación y alcanzar los objetivos propuestos por el equipo de investigación.

A LOS MIEMBROS DEL JURADO CALIFICADOR:

Por la dedicación y tiempo empleado en la revisión y sugerencia aportadas las cuales fueron indispensables durante el desarrollo de esta investigación.

A LA COMISIÓN DEL PROCESO DE GRADUACIÓN.

Por su tiempo y aporte en la revisión y sugerencia durante el proceso de desarrollo de esta investigación contribuyendo de esta manera al enriquecimiento de la presente investigación.

A LAS MADRES DE LOS PACIENTES:

Por su colaboración desinteresada en dedicar tiempo y compartir de sus conocimiento quienes se mostraron amigables y muy participativas durante la toda la entrevista realizada.

A todas y cada una de las persona que directa o indirectamente colaboraron en el desarrollo y culminación de esta investigación.

## **Se dedica este trabajo a:**

### **A DIOS:**

Por darme sabiduría y paciencia para alcanzar esta meta, ya que sin su voluntad nunca hubiera sido posible.

### **A MIS QUERIDOS PADRES:**

Marta Aravela Serpas Granados y Luis Alberto Vargas Trejo, por su sacrificio, su esfuerzo, apoyo y dedicación para culminar con éxito mi carrera, por la fortaleza que cada día me brindaron para continuar adelante hasta lograr esta meta que hoy también es de ellos.

### **A MI HERMANO:**

Luis Alberto Vargas Serpas, por su apoyo y confianza incondicional también comparto la alegría de lograr este triunfo con él.

### **A MI ESPOSA:**

Briseyda Anabel Campos López por su apoyo incondicional y desinteresado durante los años que hemos estado juntos, por ser mi apoyo para alcanzar la meta.

### **A MIS DOCENTES:**

Porque en todo momento estuvieron guiándonos en el proceso de investigación, por su tiempo y dedicación.

### **A MIS COMPAÑEROS DE TESIS:**

Por haberme apoyado siempre en el desarrollo del trabajo de tesis.

Finalmente a todas las personas que contribuyeron con su apoyo y colaboración y me han permitido alcanzar mi meta.

**CARLOS ROBERTO VARGAS SERPAS**

**Se dedica este trabajo a:**

**A DIOS:**

Por darme sabiduría y fortaleza para hacer cumplir esta meta.

**A MIS QUERIDOS PADRES:**

Rosalina Márquez Argueta y Nelson Antonio Zelaya Escobar, por su sacrificio y esfuerzo, para culminar con éxito mi carrera, porque sin su apoyo nunca hubiese podido lograr esta meta que hoy también es de ellos, principalmente mi madre que siempre ha estado en los momentos que yo la he necesitado.

**A MI HERMANA Y HERMANOS:**

Por su confianza incondicional también comparto la alegría de lograr este triunfo con ellos, ya que sin su apoyo nunca hubiese sido posible.

**A MIS QUERIDOS SOBRINOS Y SOBRINAS:**

Por ser parte importante de mi vida y estar siempre conmigo.

**A MIS DOCENTES:**

Por ser los guías que me han llevado hasta en nivel en que me encuentro en este momento, por la paciencia para enseñarme todos sus conocimientos.

A MIS COMPAÑEROS DE TESIS:

Por haberme apoyado siempre en el desarrollo del trabajo de tesis.

Finalmente a todas las personas que contribuyeron con su amistad principalmente, teniendo siempre buenos deseos y siempre los tome muy en cuenta para seguir adelante.

**LENIN ANTONIA ZELAYA MÁRQUEZ**

## **Se dedica este trabajo a:**

### **A DIOS:**

Por haberme dado salud, sabiduría, conocimiento, paciencia, perseverancia y sobre todo de su amor incondicional para alcanzar esta meta donde iniciamos juntos y que hoy no fuera posible sin su ayuda y apoyo.

### **A MIS QUERIDOS PADRES:**

Francisco Lizama Benitez y Florentina Ventura Pereira con todo mi amor y cariño por ser los instrumento de Dios para guiar mis pasos y por haberme brindado todo su apoyo, confianza, sacrificio y su enorme paciencia, amor, comprensión, fortaleza que cada día me brindaron para continuar adelante hasta lograr esta meta que hoy también es de ellos.

### **A MIS HERMANOS Y HERMANAS:**

Por sus apoyo, colaboración, paciencia, tolerancia y sobre todo por su amor incondicional. Con todo mi amor y cariño por escucharme y estar ahí en los momentos de alegría, tristeza y por compartir de sus conocimientos. Por ello también comparto la alegría de lograr este triunfo.

### **A MIS QUERIDOS SOBRINOS Y SOBRINAS:**

Con todo mi amor y cariño por su paciencia, amor y por ser parte importante para mí.

A todos mis familiares y amigas/os, en especial a tía Lidia Pereira de Escobar que hoy no está con nosotros. Con todo mi amor y cariño por su apoyo incondicional y por estar presente cuando más necesitaba. Y amistades por haberme brindado su amistad y apoyo en todo momento y haber contribuido con este logro alcanzado. Y todos a aquellos que conocí en al camino de mi formación por su confianza, respeto y colaboración.

#### A MIS DOCENTES:

Por su valiosa colaboración y aporte de su conocimiento, tiempo y esfuerzo empleado en guiarme enseñarme durante todo el transcurso de mi formación Académica ya que sin su enseñanzas, experiencia compartidas, no hubiera sido posible lograr este triunfo. Con todo mi cariño, respeto y admiración.

#### A MIS COMPAÑEROS DE TESIS:

Por su apoyo, paciencia y colaboración en todo el proceso de desarrollo de esta investigación.

Finalmente a todas las personas que contribuyeron con su apoyo y colaboración sembrando una semilla que hoy da el fruto de este triunfo.

**EMMA LIZAMA VENTURA**

## TABLA DE CONTENIDOS

	Pág.
Lista de Tablas.....	xvii
Lista de Gráficos.....	xix
Lista de Anexos.....	xxi
Resumen.....	xxii
1. Introducción.....	1
1.1 Antecedentes del problema .....	1
1.2 Enunciado del Problema.....	6
1.3 Objetivos de la Investigación.....	7
2. Marco Teórico.....	8
3. Sistema de Hipótesis.....	43
4. Diseño Metodológico.....	47
5. Resultados.....	59
6. Discusión.....	114
7. Conclusiones.....	117
8. Recomendaciones.....	120
9. Referencias bibliográficas.....	123

## LISTA DE TABLAS

	<b>Pág.</b>
Tabla N° 1. Características sociodemograficas de las madres en estudio.....	60
Tabla N° 2. Número de hijos.....	62
Tabla N° 3. Lugar de procedencia de las madres.....	63
Tabla N° 4. Distribución de si saben leer y escribir.....	64
Tabla N° 5. Distribución de la escolaridad de las madres.....	65
Tabla N° 6. Distribución de ocupación de las madres.....	66
Tabla N° 7. Características demográficas de los niños en estudio.....	68
Tabla N° 8. Frecuencia según edad.....	69
Tabla N° 9. Frecuencia según conocimiento de la madre.....	70
Tabla N° 10. Frecuencia de signos respiratorios reconocidos por las madres.....	72
Tabla N° 11. Síntomas que las madre reconocen cuando su niño se enferma de IRA.....	74
Tabla N° 12. Frecuencia de los factores de riesgo de IRAS.....	76
Tabla N° 13. El habitar muchos en una casa produce IRAS.....	78
Tabla N° 14. Factores que contribuyen a las IRAS.....	79
Tabla N° 15. Resultados de abrigar adecuadamente.....	81
Tabla N° 16. Frecuencia de las respuestas de las madres que respondieron Si las condiciones higiénicas previenen los problemas respiratorios.....	82
Tabla N° 17. Distribución de las complicaciones de las IRAS.....	83
Tabla N° 18. Frecuencia de la asistencia a AIEPI evita las IRAS.....	84
Tabla N° 19. Frecuencia del papel de la alimentación balanceada en las IRAS.....	86
Tabla N° 20. Frecuencia de la lactancia materna exclusiva evita las IRAS.....	87

Tabla N° 21. Frecuencia del tipo de lactancia que dio la madre entrevistada.....	88
Tabla N° 22. Frecuencia de vacunación oportuna.....	89
Tabla N° 23. Frecuencia de dolor de garganta, tos, gripe.....	91
Tabla N° 24. Frecuencia de la IRAS en los niños.....	92
Tabla N° 25. Distribución motivos de consulta.....	94
Tabla N° 26. Frecuencia de ingresos hospitalarios.....	95
Tabla N° 27. Frecuencia en relación a la ingesta de alimentos.....	96
Tabla N° 28. Frecuencia de madre que automedica a su hijo.....	97
Tabla N° 29. Frecuencia de acciones de las madres cuando su hijo tiene fiebre.....	98
Tabla N° 30. Frecuencia de si la madre suspende el medicamento administrado al estar mejor su niño.....	99
Tabla N° 31. Frecuencia de las vacunas en los niños en estudio.....	101
Tabla N° 32. Frecuencia de las madres que dieron lactancia materna exclusiva.....	102
Tabla N° 33. Frecuencia de acciones de la madre cuando su hijo no puede respirar.....	103
Tabla N° 34. Frecuencia del lugar donde acude si su hijo tiene IRAS.....	104



Gráfico N° 20. Frecuencia de la lactancia materna exclusiva evita las IRAS.....	88
Gráfico N° 21. Frecuencia del tipo de lactancia que dio la madre entrevistad.....	89
Gráfico N° 22. Frecuencia de vacunación oportuna.....	90
Gráfico N° 23. Frecuencia de dolor de garganta, tos, gripe.....	92
Gráfico N° 24. Frecuencia de la IRAS en los niños.....	93
Gráfico N° 25. Distribución motivos de consulta.....	95
Gráfico N° 26. Frecuencia de ingresos hospitalarios.....	96
Gráfico N° 27. Frecuencia en relación a la ingesta de alimentos.....	97
Gráfico N° 28. Frecuencia de madre que automedica a su hijo.....	99
Gráfico N° 29. Frecuencia de acciones de las madres cuando su hijo tiene fiebre.....	100
Gráfico N° 30. Frecuencia de si la madre suspende el medicamento administrado al estar mejor su niño.....	101
Gráfico N° 31. Frecuencia de las vacunas en los niños en estudio.....	102
Gráfico N° 32. Frecuencia de las madres que dieron lactancia materna exclusiva.....	103
Gráfico N° 33. Frecuencia de acciones de la madre cuando su hijo no puede respirar.....	105
Gráfico N° 34. Frecuencia del lugar donde acude si su hijo tiene IRAS.....	106

## LISTA DE ANEXOS

	Pág.
Anexo N° 1. Tendencias de la mortalidad infantil FESAL.....	126
Anexo N° 2. Tendencia en la mortalidad infantil en Centro América.....	127
Anexo N° 3. Tendencia de mortalidad infantil MINSAL.....	128
Anexo N° 4. Consentimiento informado .....	129
Anexo N° 5. Cédula de entrevista.....	132
Anexo N° 6. Clasificación de las enfermedades del sistema respiratorio Según CIE-10. ....	140
Anexo N° 7. Plan general de tratamiento para las IRAS.....	143
Anexo N° 8. Distribución de chi-cuadrado.....	146
Anexo N° 9. Cronograma de Actividades.....	147
Anexo N° 10. Presupuesto y Financiamiento.....	148
Anexo N° 11. Glosario.....	149

## RESUMEN

El presente estudio titulado conocimientos y prácticas que tienen las madres de niños menores de 5 años y su relación con la presencia de infecciones respiratorias agudas (IRAS) atendidas en las Unidades Comunitarias de Salud Familiar (UCSF) cantón Jocote Dulce, San Miguel, Cantones Hato Nuevo y Bobadilla, La Unión; el **objetivo fue:** determinar la relación de los conocimientos y las prácticas que tienen las madres de los niños menores de 5 años con la presencia de las IRAS atendidas en las UCSF antes mencionadas. **Metodología:** el estudio es de tipo descriptivo, prospectivo con enfoque cuantitativo de corte transversal. La recolección de datos se realizó a través de la cédula de entrevista estructurada con preguntas cerradas y de opción múltiple, la cual fue aplicada a una muestra de 190 madres de niños de 4 meses y menores de 5 años, que acudieron al control de crecimiento y desarrollo infantil (AIEPI). **Resultados:** Las madres no tienen un conocimiento adecuado sobre el concepto de IRAS (62.63%), pero son capaces de reconocer tanto los signos y síntomas y se observó que (51.05%, 58.42%) de ellas los identifican respectivamente. Respecto a los factores de riesgo por los que se presentan las IRAS, el (64.21%) de las madres los reconoce. Se obtuvo que un (50%) reconozcan las complicaciones más frecuentes. La mayoría de las madres (83.68%) refiere que la lactancia materna exclusiva previene que sus hijos se enfermen de IRAS. También se observó que tienen una práctica adecuada ya que la mayoría (67.36%) les dieron lactancia materna exclusiva por 6 meses. Las prácticas en relación a las vacunas son predominantemente correctas obteniéndose un (96.84%) de niños que han sido vacunados en forma completa. Se concluye que el chi-cuadrado ( $X^2$ ) calculado=27.75 es mayor que el chi-cuadrado ( $X^2$ ) de tabla=11.1, por esta razón se acepta la hipótesis alterna y se rechaza la hipótesis nula.

**Palabras claves:** Conocimientos, prácticas, prevención, infección respiratoria aguda, relación.

# **1. INTRODUCCIÓN**

## **1.1 ANTECEDENTES DEL PROBLEMA EN ESTUDIO**

La Cumbre Mundial en favor de la Infancia de 1990 estableció como meta para el año 2000 la reducción en un tercio de la mortalidad infantil por IRA respecto a 1990.

Sin embargo, las IRA siguen siendo uno de los principales problemas de salud de los niños menores de 5 años en los países en vías de desarrollo, con una incidencia de entre 4 y 6 episodios anuales en las zonas urbanas y entre 5 y 8 en la zona rurales.

Los compromisos que asumieron los gobiernos de los países en “La Cumbre del Milenio” contemplan entre otras prioridades la reducción de la mortalidad infantil y en la niñez, estableciéndose esa finalidad en su cuarto Objetivo de Desarrollo y definiendo como meta una reducción en dos tercios al año 2015, de la tasa de mortalidad en las y los niños menores de 5 años que se estimó alrededor de 1990. En la serie de encuestas FESAL, uno de los objetivos principales fue conocer los niveles y tendencias de la mortalidad infantil y en la niñez. Además responde al interés en establecer diferencias o comparaciones que permitan identificar los subgrupos de la población que presentan tasas elevadas y, a través de estos diferenciales, entender mejor cuáles son los factores que influyen en la muerte o supervivencia de las y los niños.

También se puede apreciar que en los últimos 20 años, para el total de menores de 5 años, la tasa de mortalidad disminuyó un 72 por ciento, pasando de 68 a 19 por mil (ver anexo n° 1). Con

la estimación de 52 muertes por mil nacimientos vivos para el período 1988-93 a 19 en el período 2003-08, se nota que El Salvador está llegando a cumplir el Objetivo de Desarrollo del Milenio asociado con la salud de las y los niños menores de 5 años, de bajar la mortalidad en dos tercios.

Al comparar las tendencias observadas en El Salvador con los otros países de Centroamérica, se percibe que los descensos fueron excepcionales, pero compartidos por algunos de sus países vecinos. Los descensos más fuertes en la región fueron los de Nicaragua, seguidos por los de Guatemala y El Salvador. Guatemala y Nicaragua, aún con las reducciones importantes, continúan con niveles superiores a los de El Salvador.

El descenso más lento de la mortalidad infantil se observa en Honduras hasta la última década cuando logró bajar su mortalidad en la niñez de una forma sustancial. En contraste, Nicaragua experimentó una larga transición de mortalidad hasta la actual década, en la cual se observa un estancamiento del descenso. Contrario a Honduras y Nicaragua, la transición de la mortalidad en El Salvador fue larga, pero sostenida, (ver anexo N° 2).

Una evaluación más cautelosa indica que el único cambio significativo entre los períodos 1993-98 y 1997-2002 fue la reducción de la mortalidad infantil en el área rural. Al comparar 1997-2002 y 2003-08 de igual forma no se puede afirmar que ocurrieron cambios claros y definitivos. Al ampliar el período de comparación (entre 1993-98 y 2003-08) se puede afirmar que ocurrieron cambios definitivos en la mortalidad infantil al nivel nacional y en las áreas urbanas y rurales. Al considerar la mortalidad infantil por región de salud (ver anexo N°3) se

nota que la Oriental y Occidental tienen las estimaciones puntuales más altas de mortalidad y la Metropolitana la más baja. Aun así, la única diferencia significativa desde una perspectiva estadística está entre la Metropolitana y la Oriental. Por lo tanto, la discusión siguiente se enfoca en los patrones generales y los resultados más importantes.

La mortalidad es un índice de las manifestaciones más graves de las infecciones respiratorias agudas y las muertes por esta entidad también proporcionan un indicador del estándar general de la atención en salud. La División de población de las Naciones Unidas estima en 12.9 millones las defunciones ocurridas en el mundo en niños menores de cinco años de ellos el 4.3 millones (33%), se producen por infecciones respiratorias agudas, principalmente por las neumonías ( FESAL encuesta nacional de salud familiar 2008).

Casi en todos los países Africanos, la tasa de mortalidad infantil excede a los 40 por 1000 nacidos vivos. Se ha calculado que al año se producen 1.5 millones de defunciones por IRA.

Asia Sudoriental tiene la tasa más alta de mortalidad en la niñez por neumonía a nivel mundial.

En Estados Unidos de América las tasas de mortalidad en niños menores de 5 años por IRA fue de 30 casos por cada 1000 habitantes y otras causas fueron 10 por cada 1000 habitantes.

Se estima que en el tercer mundo ocurren entre 500 y 900 millones de episodios de IRA al año, lo que significa entre 20 y un 40 % del total de las hospitalizaciones y el 34 % de de las muertes de menores de 5 años.

Es por ello que en la mayoría de los países en desarrollo de la Región de las Américas, las IRA se encuentran entre las 3 primeras causas de muerte de niños menores de 1 año y entre las 2 primeras de niños de 1 a 4 años. La neumonía es la responsable de entre el 85% y el 90% de estas muertes, lo que representa aproximadamente 150.000 muertes anuales de menores de 5 años en la Región, de las cuales el 95% ocurren en los países en desarrollo de América.

En El Salvador la tasa de mortalidad fue 393 y otras de 56. De estos, San Miguel es el más perjudicado con 70,079 casos, seguido por Usulután con 59,209; en tercer lugar se ubica La Unión con 54,388 infectados y por último Morazán con 29,635 enfermos.

La mayoría de esas defunciones ocurren por falta de criterios adecuados para la detección precoz de los signos de alarma a nivel de la comunidad y podrían ser prevenidas mediante el reconocimiento de los signos clínicos sensibles y el tratamiento eficaz y una nutrición más adecuada evitando así el uso de antibióticos.

Considerando factores de riesgo: demográficos, socioeconómicos, ingreso familiar bajo, nivel de escolaridad, lugar de residencia, hacinamiento, exposición al frío, la humedad y cambios brusco de temperatura, ventilación de la vivienda y factores nutricionales . En el libro educación para la salud de los niños y niñas de Centro América, Dina Ortega Vincenzi menciona que las

infecciones respiratorias se relacionan con las defensas del organismo: prosperan en los organismos con bajas defensas y también suprimen las defensas también menciona que existen factores que propician la incidencia y gravedad de estas como el bajo peso al nacer (menor de 2,500 gr), la contaminación del aire.

Según estadísticas de la Organización Mundial de la Salud, el neumococo es el responsable de entre el 20% y el 25% de las muertes en menores de cinco años y que en El Salvador el 11% de las enfermedades neumológicas tiene dicho origen. En la Zona Oriental a 167,697 pacientes con cuadros clínicos de bronquitis, laringitis, tos, gripe y otras afecciones del sistema respiratorio, ( El Diario de Hoy 17 de agosto de 2010).

Además de contribuir a la mortalidad infantil en general con un número tan importante de defunciones, las IRA son la principal causa de consulta infantil a los servicios de salud, representando entre 40 y 60% del total de las consultas pediátricas y entre 20 y 40% de las hospitalizaciones en la mayoría de los países en desarrollo

A nivel nacional constituyen la mayor causa de consulta en los centros de salud en todo el país, representando el 21,79% del total de las enfermedades registradas. Las autoridades sanitarias registraron 53,657 consultas por las IRA, de las que 1,018 fueron neumonías. Esta enfermedad causó 330 ingresos en el sistema hospitalario nacional.

En El Salvador según datos epidemiológicos del Ministerio de Salud Pública a nivel nacional hasta la semana epidemiológica 27 del año 2012, se tenían 145,000 casos de los cuales al departamento de San Miguel se le atribuyen 88,127 y a La Unión 57,616, por edades tenemos

que en los niños menores de un año los casos son menores y en los niños de un año a menores de 5 años son más afectados. Según el boletín epidemiológico semanal.

Así también que las condiciones climatológicas, la desconfianza de la población hacia la vacuna contra la gripe estacional y el abandono de las medidas de prevención podrían haber favorecido el aumento de consultas por IRA.

## **1.2 ENUNCIADO DEL PROBLEMA**

De lo antes descrito se deriva el problema que se enuncia de la siguiente manera:

¿Existe relación entre los conocimientos y prácticas que tienen las madres de niños menores de cinco años con las infecciones respiratorias agudas en Las Unidades Comunitarias de Salud Familiar Jocote Dulce, Municipio de Chinameca, Departamento de San Miguel, y Cantones Hato Nuevo, Bobadilla, Municipio de San Alejo Departamento de La Unión en el periodo de octubre a diciembre de 2012?

### **1.3. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN**

#### **1.3.1 OBJETIVO GENERAL**

Determinar la relación de los conocimientos y las prácticas que tienen las madres de los niños menores de cinco años con la presencia de las infecciones respiratorias agudas atendidas en las Unidades Comunitarias de Salud Familiar, Cantón Jocote Dulce, Municipio de Chinameca, Departamento de San Miguel, y Cantones Hato Nuevo, Bobadilla, Municipio de San Alejo Departamento de la Unión en el periodo de Octubre a Diciembre de 2012.

#### **1.3.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS**

- Determinar los conocimientos generales (definición, signos y síntomas) que tienen las madres de los niños menores de 5 años, de las infecciones respiratorias agudas.
- Identificar los conocimientos sobre los factores de riesgo y complicaciones que tienen las madres de los niños menores de 5 años, de las infecciones respiratorias agudas.
- Identificar los conocimientos sobre la prevención que tienen las madres de los niños menores de 5 años, de las infecciones respiratoria agudas.
- Conocer las prácticas que realizan las madres de los niños menores de 5 años, en la prevención de las infecciones respiratorias agudas.

## 2. MARCO TEORICO

### 2.1.1 CONCEPTO DE CONOCIMIENTO

El conocimiento es un conjunto de información almacenada mediante la experiencia o el aprendizaje (a posteriori), o a través de la introspección (a priori). En el sentido más amplio del término, se trata de la posesión de múltiples datos interrelacionados que, al ser tomados por sí solos, poseen un menor valor cualitativo.

Para el filósofo griego Platón, el conocimiento es aquello necesariamente verdadero (*episteme*). En cambio, la creencia y la opinión ignoran la realidad de las cosas, por lo que forman parte del ámbito de lo probable y de lo aparente.

El conocimiento tiene su origen en la percepción sensorial, después llega al entendimiento y concluye finalmente en la razón. Se dice que el conocimiento es una relación entre un sujeto y un objeto. El proceso del conocimiento involucra cuatro elementos: sujeto, objeto, operación y representación interna (el proceso cognoscitivo).

La ciencia considera que, para alcanzar el conocimiento, es necesario seguir un método. El conocimiento científico no sólo debe ser válido y consistente desde el punto de vista lógico, sino que también debe ser probado mediante el método científico o experimental.

La forma sistemática de generar conocimiento tiene dos etapas: la investigación básica, donde se avanza en la teoría; y la investigación aplicada, donde se aplica la información.

Cuando el conocimiento puede ser transmitido de un sujeto a otro mediante una comunicación formal, se habla de conocimiento explícito. En cambio, si el conocimiento es difícil de comunicar y se relaciona a experiencias personales o modelos mentales, se trata de conocimiento implícito.

Fuente: Trad. Juan B. Bergua. Madrid. Ediciones Ibéricas. 1960. p. 122 y 223

### **2.1.2 CONCEPTO DE PRÁCTICA**

La práctica es la acción que se desarrolla con la aplicación de ciertos conocimientos. Por ejemplo: *“Tengo todos los conocimientos teóricos necesarios, pero aún no logro llevar dichos datos a la práctica con éxito”*.

La práctica también es el ejercicio que se realiza de acuerdo a ciertas reglas y bajo la dirección de un maestro o profesor, para que los practicantes puedan habilitarse y mejorar su desempeño profesional. El término se utiliza, incluso, para nombrar a la destreza que es adquirida a partir de este ejercicio.

Fuente: <http://www.definicionabc.com/general/practica.php>

### **2.1.3 CONCEPTO DE PREVENCIÓN**

Del latín *praevenīo*, prevención es la acción y efecto de prevenir (preparar con anticipación lo necesario para un fin, anticiparse a una dificultad, prever un daño, avisar a alguien de algo).

La prevención, por lo tanto, es la disposición que se hace de forma anticipada para minimizar un riesgo. El objetivo de prevenir es lograr que un perjuicio eventual no se concrete.

Es posible asociar la noción de prevención al cuidado o la precaución, más allá de lo que respecta a uno mismo. Se pueden tomar prevenciones en la vivienda, en el automóvil, en el trabajo y en cualquier ámbito de la vida cotidiana. Prevenir también puede ser la acción de advertir a alguien sobre algo o sobre otra persona.

Fuente: <http://es.thefreedictionary.com/prevenci%C3%B3n><a>

#### **2.1.4 DEFINICIÓN DE IRAS**

Se define la infección respiratoria aguda como el conjunto de infecciones del aparato respiratorio como la nariz, tráquea, los bronquios o los pulmones, también puede afectar los oídos y la garganta que son causados por microorganismos virales, bacterianos y otros, con un periodo inferior a 15 días.

#### **2.1.5 ANTECEDENTES HISTORICOS SOBRE LA PREVENCIÓN DE LAS INFECCIONES RESPIRATORIAS AGUDAS**

La falta de acceso de la población a los servicios de salud, la escasez de antibióticos indicados para el tratamiento precoz de los casos, o su uso abusivo e inadecuado que fomenta la resistencia bacteriana, son algunos de los factores habitualmente asociados a la morbilidad y a la

mortalidad elevadas debidas a las IRA. Éstas siguen siendo, por su parte, una causa importante de la utilización de jarabes para la tos y el resfriado, muchos de los cuales contienen componentes potencialmente nocivos por sus efectos como supresores de los mecanismos naturales de defensa del niño. Otros numerosos factores de riesgo, demográficos, socioeconómicos, ambientales, alimentarios y de comportamiento son determinantes para convertir a las IRA en un problema de salud complejo en lo que se refiere a su control.

Dichas características hacen de las IRA un tema importante para la realización de diversos estudios e investigaciones. Varios ensayos llevados a cabo en los últimos años han abordado, entre otros aspectos, el uso de signos clínicos sensibles para identificar la neumonía a nivel de la comunidad y, más recientemente, la aparición de la resistencia a los antimicrobianos. Sin embargo, todavía existen numerosos temas de investigación, sobre todo a nivel local, donde a menudo los recursos disponibles, tanto humanos como logísticos, son insuficientes para atender las necesidades que demandan la atención clínica, y paralelamente, el desarrollo de actividades de investigación.

Las investigaciones operativas prioritarias para evaluar el impacto de las acciones de control de las IRA auspiciadas por Organización Pública de Salud (OPS)/ Organización Mundial de la Salud (OMS) en la Región, se basaron en cuatro objetivos básicos:

- Reducir la gravedad y la mortalidad por infecciones agudas de las vías respiratorias inferiores, principalmente la neumonía, en los niños de menos de 5 años;
- Disminuir el uso inadecuado y excesivo de antibióticos y de otros medicamentos para el tratamiento de las IRA en los niños;

- Reducir la gravedad y prevenir las complicaciones de las infecciones agudas de las vías respiratorias superiores;
- Reducir la incidencia de las infecciones agudas de las vías respiratorias inferiores.

Con la participación de varios organismos internacionales que centran sus esfuerzos en la salud de los niños, se ha progresado significativamente en la elaboración de materiales de gestión para ayudar a los países en la planificación y la ejecución de sus respectivos programas nacionales. Se han conseguido avances importantes en la definición y en la implementación de las normas técnicas del Manejo Estándar de los Casos (MEC) de las IRA, por haberlo considerado en su tiempo como la estrategia central para alcanzar los objetivos precedentes y, en consecuencia, la meta de reducción de la mortalidad por neumonía.

Por consenso generalizado se considera que la meta de reducción de la mortalidad y las metas operativas correspondientes se lograrían con mayor eficacia mediante el enfoque técnico integrado y de gestión para la evaluación y el tratamiento clínico en la atención infantil. De este modo, los esfuerzos se centran en la actualidad en la nueva estrategia de Atención Integrada a las Enfermedades Prevalentes de la Infancia (AIEPI), concebida tanto para la atención a los casos de IRA como de enfermedades diarreicas, desnutrición, sarampión y malaria, entre otras enfermedades importantes prevalentes de la infancia.

La Atención Integral de las enfermedades prevalentes en la Infancia (AIEPI) está dirigida fundamentalmente a la reducción del número de episodios causados por las enfermedades así

como a su gravedad, disminuyendo las complicaciones y la incapacidad asociada a la consulta tardía a los servicios básicos de salud.

Otro de sus objetivos es mejorar la calidad de la atención, tanto en los servicios básicos de salud como en el domicilio, por medio de sus componentes de promoción y prevención, que comprenden recomendaciones a la madre en conceptos de nutrición y de medidas básicas de higiene entre otros.

Las perspectivas de implementación de la estrategia de Atención Integral de las Enfermedades Prevalentes en la Infancia (AIEPI) en los países de la región son altamente prometedoras. El interés suscitado por el desarrollo de la estrategia y de sus componentes — entre las que se incluyen las investigaciones operativas — se ha incrementado en los últimos años, tanto a escala gubernamental como por parte de las agencias internacionales. De esta manera, Atención Integral de las Enfermedades Prevalentes en la Infancia (AIEPI) se ha convertido en el instrumento para alcanzar el cumplimiento de las metas propuestas por la Cumbre respecto a la salud infantil en la Región.

#### **2.1.6 CONOCIMIENTO Y PRÁCTICAS TRADICIONALES DE LAS IRA**

Las infecciones respiratorias agudas (IRAS), son una de las causas de mayor morbilidad y mortalidad que afecta principalmente a la población infantil y en especial a los menores de cinco años a nivel mundial. Al revisar los antecedentes sobre el tema se encontraron varios estudios los cuales han aportado información valiosa con respecto al manejo de la IRA.

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) en 1990 las IRA ocasionaron mas de cuatro millones de defunciones entre preescolares en todo el mundo. Un estudio realizado en Chile describe un proyecto de auto cuidado destinado a mejorar los conocimientos de la comunidad sobre las IRA con el objetivo de realizar una medición de los conocimientos, creencias y prácticas de las madres en relación con la IRA. Donde se encontró que las madres refieren cómo enfermedades frecuente en los niños la gripe; dentro de las acciones realizadas por las madres están: la administración de antibióticos, acetaminofen, antitusígenos y descongestionantes en forma discriminada; aplicación de medios físicos para el manejo de la fiebre; para la tos líquidos y preparaciones caseras a base de hierbas, jugos de cítricos con miel de abejas.

Ellas refieren como los síntomas más frecuentes del resfriado común la dificultad para respirar, la fiebre, la congestión en los pulmones, que el niño se pone morado y la neumonía entre otros. La conducta asumida por las madres en caso de gravedad es llevar el menor al médico, a la farmacia, al centro de salud o al hospital, también se encontró que las madres prefieren comprar la solución salina o la preparan con agua y sal; también utilizan el vick vaporub, para descongestionar la nariz.

Algunas prácticas que las madres realizan en el manejo preventivo de las IRAS tomando en cuenta el área geográfica urbano y rural.

## ÁREA ÚRBANA.

Fiebre	Alimentación	Líquidos	Tos	Nariz Tapada
Lo baño, le doy jugo o algo que sea fresco. Le empapo la cabeza de vinagre casero	No se le quito ningún alimento. Mantiene desganado Caldo de pollo	Suero para que no se deshidrate Agua de canela Gaseosa con agua fría	Jarabes recomendados por las personas de farmacia Miel de abeja con limón	Ungüento mentolado Vick vaporub

## ÁREA RURAL.

Fiebre	Alimentación	Líquidos	Tos	Nariz tapada
Lo dejo en camiseta fresca	Casi no come Caldo	Agua de canela Atol de arroz	Miel de abeja con limón Se le frota unguento mentolado	Mentol y eucalipto Esperar que se le pase

El estudio etnográfico realizado por la OMS en Nigeria, Egipto y Bolivia, demostró que las madres de Nigeria consideraban como síntoma y signos de la IRA como fiebre, tos y a veces las convulsiones

Las percepciones que tienen las madres de familia ante la presencia de estas, en ocasiones difieren de las consideraciones clínico diagnóstico del modelo biomédico o de las recomendaciones dadas por la OMS, debido a que las creencias de las madres sobre la causa de la IRA; no las conciben como enfermedades causada por virus o bacterias. Para ellas los agentes que provocan una IRA reflejan causa de tipo social, espiritual o natural por que las relacionan con fuertes corrientes de aire frío, con cambio de temperatura, enfriamientos o demonios.

Así mismo las madres emplean términos locales diferentes a los que manejan los prestadores oficiales de salud para referirse a los signos y síntomas de las IRA. Esto hace que las madres ante la presencia de una IRA no remitan a los niños a los servicios de salud por las barreras existentes entre ambos por lo que prefieren llevarlo con especialista de la medicina tradicional, o recurren a tratamiento casero.

Así también en un estudio que se realizó entre enero de 2002 y enero de 2004, 139 paciente fueron ingresados las edades representativas fueron los niños de 1 a 5 años en un 59.7% siendo el sexo masculino el más afectado en todos los grupos de edades con 70.5 %. El antecedente de no lactancia materna exclusiva o de destete precoz se demostró en el 71.2% de los paciente. El 66.7% estuvo normo peso y solo el 6.47 se encontraba desnutrido.

### **2.1.7 ASPECTO EPIDEMIOLOGICO DE LAS IRAS**

- Es una enfermedad universal.
- Los resfriados son más frecuentes en los países tropicales en épocas lluviosas.
- Más frecuente en los preescolares.
- Se presentan, con tres a nueve resfriados por año, uno cada seis semanas.
- Se incrementa a 12 episodios/año en guarderías y en programas de educación preescolar.
- Es necesario el contacto personal estrecho entre los niños para la transmisión de los virus.
- En la población infantil los niños tienden a padecer más resfriados que las niñas
- El periodo de incubación habitual de los resfriados es de dos a cinco días.

- El resfriado común es más contagioso entre el tercer y quinto día que es también cuando es más sintomático.
- Hay factores coadyuvantes como el hacinamiento, la aglomeración en sitios cerrados, la contaminación ambiental y el humo del cigarrillo
- La mayor parte de los virus que el individuo infectado expulsa al ambiente es a través del estornudo, al sonarse la nariz o por contaminación por secreciones nasales.

### **2.1.8 ETIOLOGÍA DE LAS IRAS**

El 80 a 90% de los cuadros de IRA son de etiología viral. Los grupos más importantes corresponden a rinovirus, coronavirus, adenovirus, influenza, parainfluenza, virus sincitial respiratorio (VRS) y algunos enterovirus (ECHO y coxsackie). Dentro de cada uno de ellos existen, a su vez, numerosos serotipos por lo que el número de posibles agentes patógenos para la vía respiratoria asciende al menos a 150, pudiendo incluso producir reinfección por re exposición. A pesar que todos pueden afectar varios niveles en la vía respiratoria, cada uno.

### **2.1.9 AGENTES CAUSALES DE LAS IRA**

En los menores de 5 años, el 95% de los casos de IRA son de origen viral, a las complicaciones otitis media y neumonía se agrega la etiología bacteriana.

Entidades clínicas más frecuentes (virus y bacterias).

1. Para Rinofaringitis y Faringoamigdalitis Congestiva.

VIRUS: influenza, Rhinovirus, Parainfluenza, Adenovirus.

2. Para Faringoamidalitis Purulenta.

VIRUS: Adenovirus.

BACTERIAS: *S. pyogenes*

3. Para otitis media

VIRUS: Influenza, Parainfluenza.

BACTERIAS: *H. influenzae*, *S. pneumoniae*, *M. catarrhalis*

4. Para Neumonía

VIRUS: Influenza, Parainfluenza, Adenovirus.

BACTERIAS:

- *S. pneumoniae*
- *H. influenzae*
- *S. aureus*
- *K. neumonía*

La etiología bacteriana, de mucha menor frecuencia, está relacionada a algunos cuadros específicos de IRA alta, como otitis media aguda, sinusitis, adenoiditis y faringoamigdalitis.

#### **2.1.10 CLASIFICACIÓN DE LAS INFECCIONES RESPIRATORIAS AGUDAS**

Según los lineamientos de la OPS/OMS que está orientado a permitir la detección y tratamiento y prevención de la IRA.

Se clasifican en IRA LEVE, IRA MODERADA, IRA GRAVE, las cuales pueden o no estar acompañados de fiebre y presentar uno o más de los siguientes signos o síntomas.

- **IRA LEVE:**

Se caracteriza por presentar tos sin expectoración y frecuencia respiratoria menor de 50 por minuto.

- **IRA MODERADA:**

Tos con expectoración purulenta, frecuencia respiratoria de 50 a 70 X min sin tiraje, secreción nasal verde o amarillenta, dolor y /o secreción purulenta, disfonía o voz apagada, faringe con secreción purulenta.

- **IRA GRAVE:**

Se caracteriza por presentar frecuencia respiratoria mayor de 70 por minuto, quejido, estridor, aleteo nasal, tracción intercostal o tiraje, cianosis, agitación, incapacidad para la alimentación.

**Según su estructura anatómica se clasifican en:**

- 1. Ira altas no complicadas:**

- Rinofaringitis Aguda.
- Faringoamigdalitis con ulceraciones o vesículas.
- Faringoamigdalitis con exudados o membranas

## **2. Ira altas complicadas.**

- Adenitis cervical
- Absceso peri amigdalino y retro faríngeo.
- Sinusitis.

## **3. Ira bajas.**

- Crup Infecciosos
- Laringitis espasmódica.
- Epiglotitis infecciosa aguda.
- Laringitis. (L)
- Laringotraqueitis (LT)
- Laringotraqueobronquitis (LTB)
- Bronquitis y Traqueobronquitis.
- Bronquiolitis.
- Neumonías:
- Neumonía lobar.
- Neumonía Intersticial.
- Bronconeumonía.

## **4. Ira bajas complicadas.**

- Atelectasia
- Empiema
- Absceso pulmonar

- Edema Pulmonar
- Neumotórax
- Traqueítis bacteriana
- Mediastinitis y Pericarditis. Otras.

**Según sus signos y síntomas se clasifican en.**

1. IRA sin neumonía: Tos, rinorrea, exudado purulento en faringe, fiebre, otalgia, otorrea, disfonía y odinofagia.
2. IRA con neumonía leve: Se agrega taquipnea (menores de 2 meses más de 60X', de 2 a 11 meses más de 50 x' y de 1 a 4 años más de 40 x')
3. IRA con neumonía grave: Se agrega aumento de la dificultad respiratoria, tiraje, cianosis y en los menores de 2 meses hipotermia.

**Clasificación según el CIE-10 (ver anexo 6).**

### **2.1.11 FACTORES DE RIESGO DE INFECCIONES RESPIRATORIAS AGUDAS**

Antes del nacimiento el sistema inmunitario del feto es bastante inactivo, porque no ha estado expuesto a gérmenes extraños, sin embargo, recibe alguna protección de los anticuerpos maternos que atraviesan la placenta en las últimas 10 semanas de embarazo.

En la mayoría de los niños enfermos por IRA pueden encontrarse más de un factor de riesgo, siendo los factores socioeconómicos el denominador común que favorece el bajo peso al nacer, la desnutrición, la falta de inmunizaciones y las condiciones ambientales desfavorables.

- La corta edad, la mayoría de las infecciones respiratorias agudas ocurren en el primer año de vida y sobre todo en los primeros 6 meses, debido a la inmadurez de las vías respiratorias y sus mecanismos defensivos, lo que favorece la mayor gravedad y la predisposición a la insuficiencia respiratoria aguda.

Aquellos niños que al nacer no reciben lactancia materna, no recibirán la protección que la misma aporta contra las IRA. Igualmente, los niños con enfermedades asociadas o desnutrición, presentan un sistema inmunológico deficiente para defenderse contra las infecciones.

- El nivel socioeconómico, la escolaridad de los padres, las condiciones de vida de la vivienda y el hacinamiento, la contaminación ambiental y el hábito de fumar de los convivientes son factores de riesgo de las IRA.
- La lactancia inadecuada, las enfermedades parasitarias y el hábito de fumar pasivo constituyen factores de riesgo de infecciones respiratorias agudas.
- Las IRA y la nutrición tienen un doble vínculo porque la desnutrición significa que un niño tiene más probabilidades de contraer infecciones respiratorias. Si no se presta la adecuada atención a la alimentación de los niños enfermos, las IRA producen déficit en el crecimiento y desarrollo del niño, pérdida de peso y desnutrición en un niño originalmente bien nutrido. La mayor vulnerabilidad de los niños desnutridos a la neumonía se explica por varias razones: la desnutrición adelgaza la membrana de los pulmones con lo que se puede facilitar la entrada de bacterias, además puede debilitar el sistema inmunitario del niño.

La desnutrición severa condiciona alteraciones inmunológicas y deprime las defensas locales, constituyendo el 2do factor de riesgo más importante según la OMS. El déficit de micronutrientes no sólo debe considerarse como factor de riesgo la desnutrición en términos cuantitativos, como bajo peso para su talla o edad, o disminución de la masa magra o grasa. La deficiencia de algunos micronutrientes, cualitativamente, también favorece las IRA graves. Se ha señalado la mayor mortalidad en niños con deficiencia severa de Vitamina A sin desnutrición asociada, por alteraciones en la inmunidad celular. No se ha demostrado que la suplementación con Vitamina A tenga efecto sobre la mortalidad por infecciones respiratorias agudas no asociada a sarampión. La deficiencia de hierro, así como de selenio, zinc, cobre y otros minerales pueden constituir factores de riesgo. El hierro en el organismo forma parte de enzimas y cofactores enzimáticos, que son vitales en la mayoría de los tejidos.

En los estados carenciales de hierro se han identificado diversas alteraciones que favorecen la aparición de infecciones:

- Disminución de los niveles de lactoferrina en las secreciones respiratorias, lo que afecta su función linfoestimuladora y su capacidad antiinflamatoria, bactericida, viricida y fungicida.
- Disminución de la enzima mieloperoxidasa de las células fagocíticas, lo que compromete la capacidad bactericida de estas células.
- Disminución de la enzima reductasa de ribonucleótido, lo cual afecta la síntesis del DNA en todos los tejidos y particularmente de las células del sistema inmune. En general la respuesta inmune puede encontrarse comprometida ya que se ha descrito disminución de

la respuesta de hipersensibilidad retardada, de la producción de linfoquinas, de la formación de rosetas así como alteraciones en la proporción y función de varios subsets de células T.

- Enfermedades crónicas. Existe un grupo de enfermedades que disminuyen los mecanismos defensivos locales o sistémicos, favoreciendo las neumonías: malformaciones congénitas pulmonares, digestivas o cardíacas, fibrosis quística, asma bronquial y enfermedades neurológicas, neuromusculares u otras que se acompañan de hipotonía, las deficiencias inmunes.
- Se plantea que los niños que duermen en una habitación donde hay más de 3 personas se encuentran predispuestos a adquirir IRA, pues los adultos pueden tener alojados en las vías respiratorias microorganismos que se mantienen de forma asintomática y son capaces de transmitirlos.
- El sexo masculino es el más afectado, sin que se haya definido la causa. En niños nacidos antes del término o con bajo peso para la edad gestacional hay mayor grado de inmadurez y menos capacidad defensiva del sistema respiratorio que sus congéneres que nacieron con un peso mayor de 2500 gramos.
- Los niños pretérminos no recibieron las inmunoglobulinas que por vía transplacentaria les transmite la madre durante el último trimestre del embarazo y que lo protegen pasivamente. Estos niños también tienen una función respiratoria más restringida, con tendencia a la apnea y los desequilibrios ácido-básicos. Son frecuentes además los problemas nutricionales, durante el primer año de vida, asociados a destete precoz e intolerancia digestiva. El bajo peso al nacer, sobre todo en los nacidos a término constituye uno de los dos factores de riesgo más importantes según la OMS incrementando más de siete veces el riesgo de muerte.

El promedio de niños con bajo peso es superior en países subdesarrollados, donde puede encontrarse en más del 15% de los nacimientos, este es un factor de riesgo que sigue apareciendo en los enfermos por IRA.

- Falta de inmunizaciones Muchas enfermedades prevenibles por vacunas producen neumonías o complicaciones respiratorias que condicionan mortalidad. El esquema de vacunación básico propuesto por la OMS previene la difteria, la tosferina y el sarampión, y aunque se ha ampliado la cobertura de vacunación a muchas regiones del mundo, todavía ocurren epidemias de estas enfermedades en países en vías de desarrollo así como resurgimiento de brotes en países que dejaron de vacunar.
- Nivel socioeconómico de la familia. Se ha demostrado que las condiciones de vida inadecuadas favorecen las IRA graves interactuando varios factores: condiciones deficientes de ventilación y hacinamiento en las viviendas que favorecen la transmisión de las IRA, baja escolaridad de los padres y bajo per cápita familiar, con un cuidado inadecuado y deficiente alimentación del niño e inestabilidad familiar. A esto se suman problemas culturales, migraciones por guerras y hambrunas y falta de acceso a los servicios de salud.
- La contaminación ambiental: El hogar es el lugar donde el niño permanece la mayor parte del tiempo, resultando muy irritante la presencia de contaminantes en este medio. El humo del cigarro es el más importante de ellos, sobre todo cuando es la madre o la figura que la sustituye la persona que fuma. El humo del cigarro puede permanecer varias horas en una habitación y su inhalación en la edad pediátrica, incluyendo al adolescente, es mucho más tóxica y nociva que en el adulto. Este humo contiene partículas respirables, gases irritantes: monóxido y dióxido de carbono, dióxido de nitrógeno, aldehídos y otras muchas sustancias. Estos componentes lesionan el epitelio de las vías respiratorias, disminuyendo el

aclaramiento muco ciliar, inducen hipersecreción de mucus, disminución del surfactante y de la actividad del macrófago alveolar y tienen propiedades oxidantes. En niños nacidos de madres que fumaron durante el embarazo, se han descrito alteraciones estructurales en los pulmones y tienen como promedio 180-200 gramos menos de peso. La aspiración pasiva de humo se asocia a disminución de la tasa de crecimiento de la función pulmonar durante la niñez, mayor frecuencia de IRA bajas particularmente traqueítis y bronquitis, incremento en la tasa de hospitalizaciones por neumonía y otras infecciones respiratorias en menores de 2 años y mayor riesgo de otitis media aguda y recurrente. Otro contaminante del hogar es el combustible utilizado para cocinar, los que también generan partículas, gases tóxicos y otros compuestos, son particularmente nocivos los gases que se liberan de la combustión de madera o materia orgánica, así como del keroseno y petróleo, sobre todo cuando no hay una adecuada ventilación en la cocina, o los alimentos se elaboran en la misma habitación donde se duerme y realizan otras actividades. La contaminación exterior dada por los gases liberados de las industrias o la combustión de los vehículos automotores es menos importante pero debe tenerse en cuenta sobre todo en las grandes urbes.

- Asistencia a Instituciones Infantiles: Cuando el niño asiste a un círculo infantil o guardería, se incrementa el riesgo de transmisión de IRA virales, así como de colonización nasofaríngea con bacterias patógenas a partir de portadores. Similar riesgo tienen los niños que son cuidados en una casa, cuando el número de niños es mayor de 3 o 4. La colonización con algunos patógenos específicos como el neumococo resistente a la penicilina, es un problema importante en la actualidad. En las familias numerosas, en las cuales conviven niños pequeños con niños de edad preescolar y escolar, el riesgo de transmisión de IRA y colonización nasofaríngea puede ser también mayor.

- **Enfriamiento:** El enfriamiento se ha señalado como un factor de riesgo en países fríos y puede ser muy importante en niños con bajo peso al nacer. No se sabe exactamente si el frío afecta los mecanismos defensivos o si la forma de vida más cerrada y con menos ventilación en los inviernos muy crudos, favorece la transmisión de las IRA y la colonización nasofaríngea.
- **Alta prevalencia de portadores nasofaríngeos:** La prevalencia de bacterias productoras de neumonía se incrementa en países en desarrollo debido al hacinamiento, las condiciones de vida y los altos índices de desnutrición. Las hospitalizaciones recientes, de menos de 1 mes y que algunos autores extienden hasta 3 meses también favorecen esta colonización.

#### **2.1.12 TRATAMIENTO DE LAS INFECCIONES RESPIRATORIAS AGUDAS**

La gran mayoría de los episodios de IRAS son virales y autolimitados, durando entre tres y siete días. Por lo tanto, los antibióticos no tienen ningún efecto sobre sus síntomas y evolución. Sin embargo su uso en estas enfermedades, especialmente en bronquitis aguda, es tan rutinario y extendido que constituye la principal causa del desarrollo de resistencias bacterianas, y una importante causa de despilfarro de recursos. Lo racional es manejar estos medicamentos como un arma de segunda línea y restringir su indicación a los cuadros en que exista una sospecha fundada de complicación bacteriana. Si bien los criterios para sospechar tal complicación no son muy sensibles y específicos se ha demostrado que su consideración metódica reduce la sobre indicación de antibióticos en forma significativa. Es importante explicar al paciente este aspecto muy claramente porque la mayoría espera recibir antibióticos.

**Reposo en cama y reducir la actividad física.** Es probablemente el tratamiento más eficaz para disminuir los síntomas generales, cuando éstos son de una intensidad que lo justifique. Excepto en las infecciones por influenza A, rara vez es necesario prolongarlo por más de tres días. Esta medida sirve, además, para disminuir el riesgo de diseminación de las infecciones virales al reducir el número de contactos.

**Analgésicos antipiréticos.** Estos medicamentos son muy útiles en el alivio de la cefalea y otras formas de dolor producido por las infecciones respiratorias agudas. No obstante, se ha postulado que en ancianos favorecerían el desarrollo de neumonía, ya que disminuirían la migración de células sanguíneas al pulmón, entorpeciendo la limitación de las infecciones respiratorias. Los medicamentos más utilizados son la aspirina, ibuprofeno y paracetamol.

**Antitusígenos.** En la mayoría de los casos, la tos es un reflejo de protección para expulsar secreciones que deben ser eliminadas. Por lo tanto, los sedantes de la tos sólo deben ser utilizados cuando la tos no es productiva o tiene una gran intensidad, interfiriendo con el sueño o con las actividades diarias. La droga tipo es la codeína, pero su uso está limitado por sus efectos secundarios en el SNC y tubo digestivo. Actualmente existen numerosos medicamentos antitusígenos no narcóticos con escasos efectos secundarios. Por otra parte, es conveniente considerar que se puede obtener alivio razonable de la tos con medidas no farmacológicas, como caramelos, miel y jugos cítricos, las que pueden reemplazar a los medicamentos en casos en que éstos no se justifiquen. Además, puede obtenerse alivio manteniendo las secreciones fluidas mediante una buena hidratación.

**Simpaticomiméticos.** El uso local de simpaticomiméticos y otros vasoconstrictores puede ser útil para disminuir la congestión de la mucosa nasal que se observa en algunas IRAS y en las afecciones alérgicas. Debe tenerse presente que puede producirse congestión de rebote al cesar el efecto de la droga y que su uso prolongado puede causar rinitis crónica. En algunos casos de bronquitis aguda que se acompaña de obstrucción bronquial puede ser útiles los aerosoles beta-adrenérgicos.

**Anticolinérgicos.** Su uso local es capaz de producir algún alivio de los síntomas debido a una disminución de la secreción, especialmente nasal, en inflamaciones de origen infeccioso o alérgico. Es conveniente tener presente que el uso sistémico de estas drogas ha sido asociado a un espesamiento de las secreciones traqueobronquiales, que dificulta su eliminación.

**Antihistamínicos.** Aun cuando este tipo de drogas forma parte de numerosos preparados comerciales para el resfrío, su utilidad es escasa y probablemente derivada de su débil acción anticolinérgica.

**Expectorantes.** Existen numerosas preparaciones que contienen fármacos que tendrían la capacidad de fluidificar el mucus y facilitar su expectoración. La evaluación de la eficacia de estos medicamentos es difícil, por lo que existe controversia respecto a su utilidad. En la enorme mayoría de los casos de IRAS no se justifica su uso.

Lavado de manos frecuente de enfermo y contactos: aunque no es propiamente una terapia, esta medida es la más útil para reducir las posibilidades de diseminación.

Ver (anexo 7) donde se describen plan A y plan B.

### **2.1.13 COMPLICACIONES DE LAS INFECCIONES RESPIRATORIAS AGUDAS**

Las complicaciones de estos cuadros pueden ser muy variables dependiendo del tipo de infección respiratoria que se produzca y aunque habitualmente curan sin secuelas también pueden dejar lesiones residuales a nivel del pulmón o determinar la aparición de hiperreactividad bronquial.

Las complicaciones de las IRAS Bajas pueden ser Intratorácicas (pulmonares y no pulmonares) o extratorácicas.

#### **Complicaciones de las IRAS bajas Intratorácicas**

- **Pulmonares**

- 1. Pleurales**

- a. Pleuresía purulenta o empiema
- b. Pionemotórax, con o sin fístula broncopleurales.
- c. Neumotórax
- d. Engrosamiento pleural

- 2. Pulmonares propiamente dichas:**

- a. Abscesos pulmonares
- b. Fístula broncopleurales
- c. Neumatoceles post-infecciosos

- d. Edema pulmonar no cardiogénico
- e. Neuropatía crónica secundaria a neumonía aguda.
- f. Reactivación de un foco tuberculoso.

- **Bronquiales:**

1. Atelectasias
2. Bronquiectasias
3. Bronquitis crónicas
4. Hiperreactividad bronquial
5. Colapso piógeno broncopulmonar de William y O'Reilly.

## **2.1.14 COMPLICACIONES MÁS FRECUENTES DE LAS INFECCIONES RESPIRATORIAS AGUDAS**

### **EL CRUP O LARINGOTRAQUEOBRONQUITIS**

Es un síndrome caracterizado por el estridor inspiratorio, tos de características perruna y disfonía, como consecuencia de grados variables de obstrucción laríngea.

La etiología del síndrome es diversa y las consideraciones de posibilidades no infecciosas en el diagnóstico diferencial son de gran importancia. Sus causas son infecciones, epiglotitis aguda, laringitis, difteria laríngea, laringotraqueitis, edema angioneurótico alérgico, cuerpo extraño y secundario a trauma de intubación.

**Fisiopatología:** Los pacientes con CRUP pueden tener una infección previa de las vías aéreas superiores con compromisos primarios de las membranas mucosas de la nariz, lo que explica los síntomas iniciales de tos, coriza y dolor de garganta. Algunos virus pueden ocasionar inhibición del movimiento ciliar y destrucción marcada del epitelio. Al cabo de 3 a 4 días la infección progresa hacia el área de la laringe, las cuerdas vocales y las estructuras subglóticas se inflaman y se edematizan, el espacio subglótico se reduce a menudo en 1-2 mm; a medida que la enfermedad progresa, la luz traqueal se ve obstruida por un exudado fibroso y su superficie recubierta por una pseudomembrana, las cuerdas vocales se hallan frecuentemente edematizadas y con movilidad limitada.

### **OTITIS MEDIA AGUDA.**

Se define como la inflamación del oído medio y es una de las enfermedades más comunes de la infancia. Es más frecuente en los 5 primeros años de vida, sobre todo en el menor de 18 meses. Se calcula que durante el primer año de vida, del 40 al 50% de los episodios de infección respiratoria aguda se complican con una Otitis Media.

En su patogénesis se señala en primer lugar la disfunción de la trompa de Eustaquio. Este conducto comunica la nasofaringe con el oído medio y permite la ventilación y el drenaje de las secreciones. A semejanza del resto del aparato respiratorio está cubierto por un epitelio ciliado. El movimiento ciliar no sólo favorece el drenaje de las secreciones del oído medio sino además interfiere con la aspiración al mismo de aquellas que provienen de la nasofaringe. El músculo tensor del velo del paladar se contrae durante la deglución, el llanto y el estornudo, cerrando el orificio de la trompa. En el niño la trompa es más corta y con menos soporte cartilaginoso, lo que

unido a la alta frecuencia de Infecciones Respiratorias Agudas virales en los primeros años de la vida, favorece la aparición de esta complicación.

## **NEUMONÍA BACTERIANA**

Es generalmente esporádica, los portadores sanos suelen ser responsables de la infección de los demás pero no se conoce forma práctica de identificar y eliminar a estos portadores.

**Anatomopatológicamente.** La primera fase de la neumonía (las primeras 12 a 48 horas) se llama hepatización roja, debido a la apariencia rojiza del pulmón condensado, similar al hígado, el color rojo se debe a la extensa dilatación de los vasos sanguíneos pulmonares, característica de los comienzos de la neumonía junto con la extravasación de eritrocitos en los alvéolos, horas después de la dilatación inicial de los capilares pulmonares y de la producción de líquido edematoso en los alvéolos los leucocitos polimorfonucleares entran en los espacios alveolares, son tan numerosos que forman la mayor parte de una masa del pulmón consolidado, si bien son escasos en la zona del “líquido edematoso” donde la lesión neumónica avanza. Algunos de estos leucocitos son activos que captan a los neumococos mediante fagocitosis de superficie, esta forma de fagocitosis no requiere la presencia de anticuerpos, tiene lugar cuando los leucocitos atrapan a las bacterias contra la pared de un alvéolo o contra un leucocito cuantos más leucocitos haya en los espacios alveolares, más activa será la fagocitosis de superficie.

**Sintomatología:** En muchos casos la neumonía va precedida de una infección de las vías respiratorias altas y el comienzo de la enfermedad suele ser repentino, con escalofríos que hacen

temblar, dolor agudo en el hemitórax afectado, tos con producción precoz de esputos rosados que se transforman en un color herrumbroso, fiebre y dolor de cabeza. Comúnmente aparecen todos estos síntomas, aunque uno o más pueden faltar, el esputo herrumbroso, cuando aparece o se produce, tiene valor diagnóstico, la disnea es frecuente, con respiración rápida (de 25 a 45 respiraciones por minuto) y dolorosa, debido a que la pleura se halla afectada, es característico un crujido respiratorio, puede darse delirio en especial en pacientes alcohólicos.

## **BRONQUITIS AGUDA**

Es una inflamación aguda o crónica de las membranas mucosas del árbol traqueo bronquial.

**Sintomatología:** Esta enfermedad se caracteriza por tos húmeda, fiebre, hipertrofia de las estructuras secretoras de moco y dolor torácico. Se debe a la extensión de una infección vírica de las vías respiratorias superiores a los bronquios y se observa con frecuencia después de infecciones típicamente infantiles como el sarampión, rubéola, difteria.

**Etiología:** Es parte de una infección general aguda de vías altas y puede seguir a un resfriado común u otra infección viral de la nasofaringe, garganta o árbol traqueo bronquial, normalmente con una infección bacteriana secundaria. Existen factores que contribuyen o predisponen a ella como son: la exposición a la intemperie, el enfriamiento, la fatiga, la desnutrición y en pacientes debilitados y en aquellos que padecen enfermedad pulmonar o cardíaca crónica. La neumonía es una complicación crítica y los ataques recurrentes sugieren un foco de infección bronquiectasia o sinusitis crónica, alergias en los niños, hipertrofia de las

amígdalas y de adenoides. La irritación o inflamación bronquial aguda puede ser causada por polvos minerales y vegetales de varias clases, gases de un ácido fuerte, amoníaco, ciertos disolventes orgánicos volátiles, cloro, ácido sulfúrico, anhídrido sulfuroso, bromo o humo de tabaco.

### **2.1.15 PREVENCIÓN DE LAS INFECCIONES RESPIRATORIAS AGUDAS**

Para disminuir los riesgos de complicaciones de la Infección Respiratoria Aguda (IRA) en los niños pequeños y evitar la neumonía, es necesario que desde la gestación, la madre se realice un control adecuado de tal manera que los niños nazcan con buen peso. Luego, se debe garantizar la lactancia materna exclusiva hasta los seis meses de edad y cumplir estrictamente con la aplicación oportuna de todas las vacunas.

Debido a que la alimentación al seno materno es protectora, particularmente para la prevención de otitis media aguda, es necesario educar a las madres para continuar la lactancia materna durante los primeros seis meses de vida del niño y en caso de ser factible, en forma exclusiva al menos por cuatro meses.

La prevención de las infecciones respiratorias agudas, se realiza mediante acciones de educación para la salud y promoción de la participación social. Las actividades están dirigidas a la población general, con énfasis en procurar especial atención a niños menores de 5 años de edad.

En materia de educación para la salud, las acciones estarán encaminadas a informar y orientar a la comunidad la importancia y consecuencias de estos padecimientos, así como orientar a la población para implementar medidas preventivas, tales como:

- Lactancia exclusiva al seno materno, durante los primeros seis meses de vida.
- No utilizar biberones cuando el bebé permanece en posición horizontal.
- Completar el esquema de vacunación de acuerdo a la edad, incorporando las vacunas contra el neumococo y la influenza.
- Evitar el tabaquismo pasivo.
- Evitar cambios bruscos de temperatura.
- Disminuir la estancia prolongada del menor en guarderías y evitar condiciones de hacinamiento.
- Capacitar al personal de salud y proporcionar educación a los padres.
- Vigilar el estado nutricional.

La probabilidad de contagio es mayor por el contacto que por vía aérea; por lo tanto, es recomendable el lavado frecuente de manos de los responsables del cuidado del enfermo.

En entornos sanitarios hay dos focos principales de infección - las personas y los objetos contaminados. La infección puede ser transmitida por las personas a través de varios fluidos corporales que incluyen sangre, saliva, esputo, secreciones nasales, drenaje de heridas, orina y excremento.

Cuando un paciente con una IRA tose o estornuda, microgotas pequeñas y grandes de secreciones son expulsadas al aire y a las superficies circundantes. Las microgotas grandes se depositan gradualmente sobre las superficies alrededor del paciente (generalmente dentro de una distancia de 1 metro del paciente). Las superficies también pueden contaminarse mediante el contacto con las manos, pañuelos de tela o de papel usados u otros materiales que hayan estado en contacto con las secreciones. Por lo tanto, las IRA pueden diseminarse a través de aerosoles del tracto respiratorio o a través del contacto con superficies.

En el momento actual muchos países han incorporado al esquema la vacuna conjugada que previene la enfermedad invasiva por hemófilus influenzae, la cual es altamente efectiva en erradicar la enfermedad. La enfermedad neumocócica cuenta en estos momentos con una vacuna conjugada que cubre los 7 serotipos más frecuentes en el niño. Esta vacuna ha demostrado ser efectiva en menores de 2 años, pero aún no se ha generalizado su uso. La vacuna antigripal, que se prepara de acuerdo al pronóstico de la cepa que circulará, puede ser muy útil sobre todo en niños de alto riesgo. Se trabaja en vacunas contra el estreptococo B, clamydias y micoplasmas, así como los principales virus respiratorios. Aunque el virus sincitial respiratorio es un patógeno muy importante en el primer año de la vida, aún no se ha logrado una vacuna que induzca una respuesta inmune adecuada y duradera.

## **2.1.16 INMUNIZACIONES**

### ***VIRUS PARAINFLUENZA***

Los virus PIV tipos 1, 2 y 3 están implicados en IRA bajas, particularmente el PIV-3. Los 3 grupos están asociados al CROUP en niños preescolares.

El virus PIV-3 es un patógeno importante en niños pequeños. Después del VSR (virus sincitial respiratorio), es la segunda causa de enfermedad grave del tracto respiratorio inferior en lactantes.

Vacunas de RNA alfa virus recombinantes, contra el influenza A y el VSR, las cuales se replican en el citoplasma de las células transinfectadas. Las vacunas de virus vivas de cepas atenuadas para la influenza A y el VSR que pudieran inducir inmunidad protectora a través de la replicación localizada en la nasofaringe, pudieran ser aplicadas muy pronto para uso rutinario.

### ***STREPTOCOCCUS PNEUMONIAE***

Es la causa del 25 al 30 % de las neumonías. Más de un millón de niños mueren todos los años por enfermedades neumocócicas, la mayoría en países en desarrollo.

El neumococo está rodeado de una capa de polisacáridos. Diferencias en esta composición, permiten la diferenciación serológica de 90 tipos capsulares, algunos de los cuales están asociados a enfermedades invasivas: neumonía, meningitis y bacteriemia febril, y a enfermedades no invasivas: otitis media aguda, sinusitis y bronquitis.

Desde 1983 se utiliza la vacuna no conjugada de 23 serotipos de polisacáridos, responsables del 80 % de las infecciones severas; protege en 60 al 70 %, particularmente en ancianos y niños mayores de 2 años.

Veintitrés serotipos: 1, 2, 3, 4, 5, 6B, 7F, 8, 9N, 9V, 10A, 11A, 12 F, 14, 15B, 17F, 18C, 19<sup>a</sup>, 19F, 20, 22F, 23F, 33F.

Dosis: Una inicial IM y otra última a los 5 años de la primera.

Efectos secundarios: De tipo leve o moderado y de predominio local: 50 % eritema, edema y dolor en el sitio de la inyección. La fiebre, mialgias o reacciones severas locales son raras.

Desde febrero del 2000 se utiliza una vacuna conjugada que contiene 7 serotipos: 4, 9V, 14, 19F, 23F, 18C. Está conjugada con una proteína mutante no tóxica de difteria: CRM 197.

Eficaz en los niños menores de 2 años y en los niños entre 2 y 5 años en los que exista algún factor de riesgo para la enfermedad neumocócica.

### ***HAEMOPHILUS INFUENZAE***

- Vacunas anti-Hib
- Polisacárido capsular.
- No es efectiva en menores de 18 meses.
- No estimula la memoria inmunológica mediada por linfocitos T.
- No induce altos niveles de anticuerpos.

## **2.1.18 CONOCIMIENTO DE LAS MADRES SOBRE PREVENCION DE IRAS**

Se han realizado múltiples investigaciones sobre los conocimientos de las madres sobre la prevención de las IRAS.

Se considera que la edad de la madre tiene relación con el conocimiento, Gómez reporta el 72,1% de la edad materna entre 20 y 35 años y plantea que es conocida la influencia que tiene la edad de la madre en la incidencia de las infecciones respiratorias debido fundamentalmente al desconocimiento y mal manejo de las IRA en los niños, resultados que son similares al de este trabajo. Homero Martínez analiza que las madres de mayor edad tenían un mayor conocimiento acerca del tema, otros autores como Silvio reportan madres jóvenes, de edad entre 13 y 19 años como la que predomina y plantea que madres con más edad ofrecen más protección a los hijos en lo que se refiere a la salud infantil, parir con 30 años o más aparece como un factor protector.

En cuanto a la escolaridad en un trabajo realizado por Gómez encontró un predominio de madres con escolaridad secundaria, hecho que pudiera estar en relación con el escaso conocimiento que tenían las madres sobre los diferentes aspectos evaluados sobre las IRA. Homero en su revisión concluye que el grado escolar influye en el conocimiento sobre cualquier tema de salud, debido a que cuando profundizó en conocimiento, en todas las madres con un nivel escolar alto, la explicación a las preguntas fue clara, precisa y argumentando constantemente sobre el tema con explicaciones concretas, lo que los llevó a la conclusión de que es evidente que cada madre con un mayor nivel de escolaridad tendrá mayor nivel de

conocimiento y mientras menor grado de escolaridad será menor el conocimiento sobre cualquier tema, incluyendo este.

Baner plantea que las madres no completan estudios primarios y el poder de estudios es insuficiente, por lo que la educación materna se asocia a infecciones respiratorias, en su estudio predominó la primaria incompleta. Otros autores plantean que es importante que los padres tengan estudios, al menos primarios, porque constituye un factor protector de considerable importancia.

Se considera que existe relación entre la ocupación y el conocimiento, Homero plantea que compartir iguales condiciones de trabajo, vida y necesidades aumentaría el interés por los mismos temas, favoreciendo a todas las madres por igual, así concluye que una madre trabajadora o estudiante adquiriría mayor conocimiento que las amas de casa.

En un estudio nacional Collado reportó que el 5,1% de las madres no trabajan. En España un estudio realizado por Giménez, reporta que las amas de casa (42,4%) fue la ocupación más frecuente entre las madres de los pacientes, seguido en frecuencia por servicios (28,9%) y labores agrícolas (5,8%).

En la presente investigación las madres demostraron escasos conocimientos antes de la intervención sobre los factores de riesgo, medidas de prevención y signos y síntomas de complicaciones de las infecciones respiratorias agudas, que después de aplicado el programa las madres adquirieron los conocimientos adecuados.

Gómez realizó una investigación de varios aspectos de las IRA; en la evaluación sobre el conocimiento de los signos de alarma de IRA observó que más de la mitad de las madres tenían algún conocimiento de los mismos para un 52,9% y el resto 47,1% tenían desconocimiento. El 92,2% de las madres había recibido orientación sobre los signos de alarma de las IRA en el nivel primario de salud y solamente el 4,8% dijo que no. Sobre el conocimiento de factores de riesgo de las IRA el 69,2% de las madres no dominaban suficientemente los mismos.

Rodrigo por su parte plantea que solo el 69% de los encuestados obtuvo una calificación adecuada que incluye la opinión sobre conductas frente a: fiebre, e infecciones respiratorias agudas.

Varios autores plantean que las madres tienen desconocimientos de los factores de riesgo de las IRA y la mayoría de ellos se encuentran asociados a esta enfermedad; el bajo peso al nacer, la malnutrición por defecto, aspiración pasiva del humo de tabaco, condiciones de las viviendas regulares y malas y la baja escolaridad de las madres se presentan con mayor frecuencia en los factores de riesgos sociales y ejercen una influencia significativa en la aparición y evolución de las IRA. La asistencia a círculos infantiles ha sido considerada un factor de riesgo, ya que incrementa el contacto entre niños pequeños, y por tanto, el riesgo de transmisión de las IRA virales, así como la colonización nasofaringe con bacterias patógenas a partir de portadores. Los niños asmáticos y portadores de enfermedades respiratorias crónicas son más susceptibles a adquirir infecciones respiratorias bacterianas y virales.

Honorio encontró en su estudio que la mayoría de las madres (85%) tienen un conocimiento de medio a bajo sobre las medidas de prevención de la Infección Respiratoria Aguda. Por eso es necesario, que la madre conozca las medidas preventivas, considerando los conocimientos, prácticas, actitudes, creencias y costumbres de la misma, contribuyendo de esta manera a reducir la morbimortalidad como también las complicaciones de las IRA mediante actividades preventivo-promocionales dirigidas a las madres y a la comunidad en general; mejorando de esta manera la calidad de vida de este grupo vulnerable.

La experiencia internacional revela que un conjunto de medidas de promoción y prevención pueden lograr un impacto en su disminución y complicaciones, cuyo objetivo fundamental es disminuir la morbimortalidad por esta causa, sobre todo, en menores de cinco años que constituyen un importante grupo de riesgo. De ahí la necesidad de identificar todos aquellos factores que puedan incidir en su aparición y recurrencia.

### 3. SISTEMA DE HIPÓTESIS

#### 3.1 HIPÓTESIS DE INVESTIGACIÓN

**H<sub>1</sub>:** Los conocimientos y prácticas que tienen las madres de niños menores de 5 años están relacionados con la presencia de Infecciones Respiratorias Agudas en los niños en estudio.

**H<sub>0</sub>:** Los conocimientos y prácticas que tienen las madres de niños menores de 5 años no están relacionados con la presencia de Infecciones Respiratorias Agudas en los niños en estudio.

#### 3.2 HIPÓTESIS ESPECÍFICA N° 1

**H<sub>1</sub>:** Los conocimientos que tienen las madres sobre los factores de riesgo y complicaciones disminuyen la frecuencia de las Infecciones Respiratorias Agudas en niños menores de 5 años en estudio.

**H<sub>0</sub>:** Los conocimiento que tienen las madres sobre los factores de riesgo y complicaciones no disminuyen la frecuencia de Infecciones Respiratoria Aguda en niños menores de 5 años en estudio.

### **3.3 HIPÓTESIS ESPECÍFICA N° 2**

**H<sub>2</sub>:** Los conocimientos que tienen las madres de niños menores de 5 años para la prevención de las Infecciones Respiratorias Agudas disminuyen considerablemente los episodios de Infecciones Respiratorias Agudas.

**H<sub>0</sub>:** Los conocimientos que tienen las madres de niños menores de 5 años para la prevención de las Infecciones Respiratorias Agudas no disminuyen considerablemente los episodios de Infecciones Respiratorias Agudas.

### **3.4 HIPÓTESIS ESPECÍFICA N°3**

**H<sub>3</sub>:** Las prácticas que realizan las madres de los niños menores de 5 años disminuyen los episodios de las Infecciones Respiratorias Agudas y contribuye favorablemente a su evolución.

**H<sub>0</sub>:** Las prácticas que realizan las madres de los niños menores de 5 años no disminuyen los episodios de las Infecciones Respiratorias Agudas ni contribuye favorablemente a su evolución.

### 3.5 OPERACIONALIZACIÓN DE LAS HIPÓTESIS EN VARIABLES E INDICADORES

HIPÓTESIS	VARIABLES	DEFINICIÓN	DIMENSIÓN		INDICADORES
<b>H<sub>1</sub>:</b> Los conocimientos y prácticas que tienen las madres de niños menores de 5 años están relacionados con la presencia de IRAS en los niños.	<b>VI</b> conocimiento y practicas	<b>CONOCIMIENTO</b> Es un conjunto de información almacenada mediante la experiencia o el aprendizaje (a posteriori), o a través de la introspección (a priori).	Características sociodemográficas de la madre		✓ Edad ✓ Número de hijos ✓ Procedencia ✓ Escolaridad ✓ Ocupación
			Características demográficas del niño		✓ Edad ✓ Sexo
			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conocimientos generales sobre las IRA</li> </ul>	❖ Definición	✓ Sabe usted que son las Infecciones Respiratorias Agudas ✓ Si su respuesta es positiva, que entiende por Infecciones Respiratorias Agudas.
				❖ Signos	✓ Temperatura ✓ Taquipnea ✓ Vómito ✓ Cianosis o moradito
	❖ Síntomas	✓ Tos ✓ Disnea ✓ Rinorrea ✓ Malestar general ✓ Congestión nasal ✓ Disfonía ✓ Odinofagia ✓ Cefalea ✓ Otorragia ✓ Náuseas ✓ Hiporexia.			

HIPÓTESIS	VARIABLES	DEFINICIÓN	DIMENSIÓN	INDICADORES
		<p><b>PRACTICAS</b> Es la acción que se desarrolla con la aplicación de ciertos conocimientos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Complicaciones</li>   <li>• Prevención</li>   <li>• Signos y síntomas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Bronquitis</li> <li>✓ Neumonía</li> <li>✓ Otitis media</li> <li>✓ CRUP</li> </ul> <p>Nutición Adecuada Lactancia Materna exclusiva Esquema de Vacunación completo Abrigarse Adecuadamente No medicarse Lavado correcto de manos Uso de toalla Consumo de alimentos citricos Uso exclusivo de vaso</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Identificación precoz de los signos y síntomas.</li> <li>✓ Acudir oportunamente a los centros de salud</li> <li>✓ Alimentación adecuada</li> <li>✓ No medicar</li> </ul>
	<p><b>VD</b> Presencia de las IRAS en los niños</p>	<p><b>IRAS</b> Es el conjunto de infecciones del aparato respiratorio como la nariz, tráquea, los bronquios o los pulmones, que son causados por microorganismos virales, bacterianos y otros, con un periodo inferior a 15 días.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Consultas en la UCSF</li>   <li>• Ingresos Hospitalarios</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Cuántas veces se enfermó su niño de catarro, gripe o tos, en el último año</li>   <li>✓ Por cual enfermedad consulta con más frecuencia la ucsf su hijo</li>   <li>✓ Ha estado su hijo ingresado en un centro hospitalario.</li> </ul>

## 4. DISEÑO METODOLÓGICO

### 4.1 TIPO DE ESTUDIO

#### 4.1.1 Según el tiempo de ocurrencia de los hechos y registro de la información el estudio es:

**Prospectivo con enfoque cuantitativo:** porque los hechos se registran a medida que va ocurriendo la investigación acerca de los conocimientos y prácticas de las madres de niños menores de 5 años y su relación con las Infecciones Respiratorias Agudas (IRAS) en las unidades de salud en estudio.

#### 4.1.2 Según el período y secuencia de la investigación es:

**Transversal:** porque se estudiaron los conocimientos y las prácticas de las madres de niños menores de 5 años y su relación con las Infecciones Respiratorias Agudas (IRAS) durante el periodo de octubre a diciembre del año 2012.

#### 4.1.3 Según el análisis y el alcance de los resultados es:

**Descriptiva:** porque el presente estudio permitió determinar cuáles son los conocimientos y las prácticas de las madres de niños menores de 5 años y su relación con las Infecciones Respiratorias Agudas (IRAS) en la población en estudio.

#### 4.1.4 Según la fuente de información

**De campo:** porque la información sobre los conocimientos y las prácticas de las madres de niños menores de 5 años y su presencia con las Infecciones Respiratorias Agudas (IRAS), se obtuvieron a través de la técnica de la encuesta, la cual se le realizó a cada madre, una cédula de entrevista.

#### 4.2 POBLACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

La población de estudio está constituida por las madres de los niños de 4 meses a menores de 5 años que asisten regularmente a los controles infantiles de la estrategia de Atención Integral de las Enfermedades Prevalentes en la Infancia (AIEPI).

Las madres de niños mayores de 4 meses y menores de 5 años de edad que acuden a las Unidades Comunitarias de Salud Familiar (UCSF) de Jocote Dulce, Municipio de Chinameca, Departamento de San Miguel, UCSF Hato Nuevo y Bobadilla del Municipio de San Alejo Departamento de La Unión, que pertenezcan al área geográfica de influencia; Siendo una población total de: N= 712.

Tabla 1: Distribución de la población según establecimiento de salud.

<b>Unidad Comunitaria de Salud Familiar</b>	<b>Total de población</b>
UCSF Jocote Dulce	37
UCSF Hato Nuevo	375
UCSF Bobadilla	300
<b>TOTAL</b>	<b>712</b>

**Fuente:** Sistema de Información de las Fichas Familiares (SIFF), las cuales son empleadas por el Ministerio de Salud Pública de El Salvador.

### 4.3 MUESTRA DE LA INVESTIGACIÓN

En la investigación la población es finita, es decir que se conoce el número de niños menores de 5 años que pertenecen al área geográfica de influencia de las diferentes UCSF y que asisten a sus controles infantiles; y que además cumplen con los criterios de inclusión de la investigación.

Para la obtención de la muestra se empleó la fórmula de muestreo aleatorio simple.

La fórmula para calcular el tamaño de muestra cuando la población es conocida es:

$$n = \frac{Z_{\frac{\alpha}{2}}^2 PQ N}{(N-1)E^2 + Z_{\frac{\alpha}{2}}^2 PQ}$$

#### **DONDE:**

**N** = población

**P** = probabilidad de éxito

**Q** = probabilidad de fracaso

**Z<sub>α/2</sub>** = nivel de confianza (valor de tabla normal)

**E** = margen de error

**n** = tamaño de la muestra relacional.

#### **DATOS:**

**N** = 712

**P** = 0.5

**Q** = (1 - P) = 0.5

**Z<sub>α/2</sub>** = 1.96

**E** = 0.07<sup>2</sup>

**SUSTITUYENDO:**

$$n = \frac{(1.96)^2 (0.5) (0.5) (675)}{(675 - 1) (0.07)^2 + (1.96)^2 (0.5)(0.5)}$$

$$n = \frac{3.8416 (0.25) (675)}{(674) (0.0049) + (3.8416) (0.25)}$$

$$n = \frac{648 .27}{(3.30) + (0.9604)}$$

$$n = \frac{648 .27}{4.263}$$

$$n = 152.06896$$

$$n = 153$$

$n = 153$  representa el número de madres de la muestra para la investigación.

**Por UCSF se aplica la fórmula de Sub Muestra**

$$S_n = \frac{Nh}{N}(n)$$

**S<sub>n</sub>**= Población de cada estrato

**N**= Población total

**n**= Muestra

Así se tiene para el caso.

#### UCSF Jocote Dulce:

**Muestra:** la muestra se considero el 100% de la población por ser una población pequeña siendo de **37**.

#### UCSF Hato Nuevo

$$S_n = \frac{375}{675}(153) = 84.99 \approx 85$$

#### UCSF Bobadilla

$$S_n = \frac{300}{675}(153) = 67.99 \approx 68$$

### DISTRIBUCIÓN DE LA SUBMUESTRA SEGÚN ESTABLECIMIENTO DE SALUD

Unidad Comunitaria de Salud Familiar	Submuestra
UCSF Jocote Dulce	37
UCSF Hato Nuevo	85
UCSF Bobadilla	68
<b>TOTAL</b>	190

**Fuente:** Sistema de Información de las Fichas Familiares (SIFF), las cuales son empleada por el Ministerio de Salud

Publica de El Salvador

#### **4.4 TIPO DE MUESTREO**

**No probabilístico:** ya que no todos los individuos pueden formar parte de la muestra de estudio, solamente los que cumplen con los criterios de inclusión.

#### **4.5 CRITERIOS PARA ESTABLECER LA MUESTRA**

##### **4.5.1 CRITERIOS DE INCLUSIÓN**

- Sexo femenino
- Madres de niños mayores de 4 meses y menores de 5 años de edad
- Madres con asistencia regular a los controles de AIEPI
- Que hayan pertenecido al área geográfica de influencia de la unidad de salud
- Aceptando la participación en la investigación mediante un consentimiento informado (Anexo N°4).

##### **4.5.2 CRITERIOS DE EXCLUSIÓN**

- Madres que asistan irregularmente a sus controles infantiles de AIEPI y que pertenezcan a el área de geográfica de influencia
- Madres que consultan a la Unidad Comunitaria de Salud en estudio y que no pertenezcan al área geográfica de influencia
- No aceptar participar en la investigación

## **4.6 TÉCNICA DE RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN**

### **4.6.1 LA ENCUESTA**

Esta técnica consiste en la aplicación de una cédula de entrevista a la población en estudio, el cual se aplicó en forma personal a cada madre por parte del investigador.

## **4.7 INSTRUMENTO**

Se utilizó una cédula de entrevista la cual contiene 36 preguntas en las cuales se indagaron los conocimientos y las prácticas que realizan las madres de los niños menores de 5 años y cómo estos se relacionan con las Infecciones Respiratoria Aguda, estas preguntas fueron de múltiple opción y preguntas cerradas, incluyendo dos preguntas abiertas que fue indispensable realizar.

Dirigida a la población que consulta en las unidades de salud en estudio y que cumplan con los criterios de inclusión (ver anexo N° 5).

## **4.8 PROCEDIMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN**

### **4.8.1 PLANIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN**

Inicialmente el grupo se reunió para determinar la importancia de conocer y realizar un estudio sobre el conocimiento y prácticas de las madres de los niños menores de 5 años y su presencia con las Infecciones Respiratorias Agudas IRAS a través de un tipo de investigación descriptiva. Luego se procedió a reunir con el asesor de tesis con el propósito de presentarle el tema de investigación planteando la importancia y beneficios que se obtendrían al realizarse la investigación. Obteniéndose una respuesta favorable se procedió a realizar el perfil de

investigación y con la aprobación del perfil se realizó la elaboración del protocolo de investigación. Solicitando a las Direcciones de las diferentes UCSF en estudio su colaboración y apoyo en la investigación y en proporcionar los datos del Sistema de Información de Ficha Familiares (SIFF). Una vez logrado el apoyo se inicio el proceso de ejecución de la investigación. Elaborando un consentimiento informado que se tomo en cuenta en el momento de solicitar la colaboración de la madre de los niños mayores de 4 meses y menores de 5 años en su participación voluntaria durante la entrevista y darle a conocer que los datos serian de carácter confidencial y que cumplieran con los requisitos de inclusión. Obteniéndose la aprobación del consentimiento y cédula de entrevista se procedió a la validación del instrumento el cual permitió alcanzar los objetivos propuestos de esta investigación. Donde la información fue recolectada por el personal encargado del estudio quienes entrevistaron a las madres de los niños mayores de 4 meses y menores de 5 años en el momento que ellas acudian a sus controles infantiles en las diferentes UCSF en estudio.

Los datos se tabularon con el programa SPSS Y se analizaron en base a porcentajes de mayor a menor, y para la prueba y rechazo de hipótesis se utilizó el estadístico chi-cuadrado, con un grado de significación de error del 10%, cuya fórmula es la siguiente:

$$X^2 = \frac{(O_i - E_i)^2}{E_i}$$

## **DONDE:**

$X^2$  = Chi-Cuadrado

$O_i$  = Frecuencia observada de la relación de un acontecimiento determinado

$E_i$  = Frecuencia esperada o teórica.

## **4.8.2 EJECUCIÓN DE LA INVESTIGACIÓN**

### **4.8.2.1 VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO**

La validación de los instrumentos se llevó a cabo mediante la prueba piloto, donde se realizaron 15 entrevistas a la población de las diferentes Unidades Comunitarias de Salud Familiar en estudio. Después de haber realizado la prueba piloto se efectuaron los ajustes correspondientes de la cédula de entrevista.

La consistencia interna se determinó de acuerdo a la operacionalización de las hipótesis en variables e indicadores junto con la bibliografía referenciada en el marco teórico.

Se formularon tres tipos de cuestionarios, uno para la recolección de las características sociodemográficas de la madre y su hijo. Otras para conocer el conocimientos de las madres de los niños mayores de 4 meses y menores de 5 años y su relación con las Infecciones Respiratorias Agudas y las terceras preguntas para conocer las prácticas realizada por estas madres. Constará de preguntas cerradas, de selección múltiple y abierta.

#### **4.8.2.2 RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN**

La Cédula de entrevista fue el instrumento que se utilizó como mecanismo para recolectar y registrar la información obtenida. Se usaron 2 tipos de fuentes de recolección de información. La fuente de información primaria se obtuvo a través de una cédula de entrevista hacia las madres de los niños para indagar sus conocimientos y prácticas, la cual está conformada por 36 preguntas cerradas y de opción múltiple y abiertas (Anexo N°5). Y la información secundaria se obtuvo a partir de la revisión bibliográfica, información a través de documentos, publicaciones, vigilancia epidemiológica y resúmenes.

Se aplicó la cédula de entrevista porque en ella se interactuó con la persona a evaluar, investigando sus conocimientos y prácticas y su presencia con las Infecciones Respiratorias Agudas IRA, y como estos influyen en la prevención de la enfermedad. Se incluyeron en el instrumento los siguientes temas a investigar: los conocimientos generales de las IRAS, definición, cuadro clínico, enfermedades incluidas dentro de ellas, diagnóstico, tratamiento, evolución y complicaciones. Las prácticas que las madres realizan y cómo afecta a la evolución de la enfermedad. Las cuales se realizaron en el momento de la consulta en un periodo de noviembre-diciembre de 2012.

#### **4.8.2.3 PLAN DE ANÁLISIS**

Para el análisis cuantitativo de los datos se procedió de la siguiente manera:

- La descripción de la población objeto de estudio, con la finalidad de contextualizar los datos encontrados, revisando la situación epidemiológica local.

- Ordenamiento y codificación de datos: se realizó una recopilación de los resultados de las cédulas de entrevistas haciendo un consolidado de los datos encontrados; ordenando y clasificándolos de mayor a menor frecuencia a través de gráficos diseñados en el programa SPSS.
- Posteriormente se realizó un análisis sintetizando y analizando la información según los objetivos del estudio, contextualizando los resultados y contrastándolo con lo descrito en el marco teórico, lo cual permitió arribar a conclusiones y recomendaciones.

#### **4.10 CONSIDERACIONES ETICAS**

El presente estudio investigó los conocimientos y prácticas que tienen las madres de los niños mayores de 4 meses y menores de 5 años y su presencia con las Infecciones Respiratorias Agudas IRA. Dado las características del tema y para facilitar una información veraz se cumplen con una serie de requisitos o consideraciones éticas que a continuación se detallaron; se tomaron en cuenta los criterios de inclusión y exclusión, se procedió a explicar a las madres que entraron en el proceso de investigación, lo importante que fue su aportación en esta investigación y a la vez se les explicó la forma de obtención de la información el cual fue recolectada a través de una cédula de entrevista que fue dirigida y responsabilidad del equipo investigador, así como también no se hará público ningún tipo de información acerca de la cédula de entrevista, sino que es confidencial, en ningún momento la cédula de la entrevista llevó datos de identificación. En cualquier momento de la investigación la entrevistada se sentía libre en seguir participando o no continuar si así lo deseaba.

## 5. RESULTADOS

### 5.1 CARACTERISTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS DE LAS MADRES EN ESTUDIO.

**TABLA 1: EDAD DE LA MADRE**

<b>Edad de la madre</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>
15 -22 años	88	46.32
23 -30 años	73	38.42
31 - 38 años	22	11.58
39 - 46 años	7	3.68
<b>TOTAL</b>	<b>190</b>	<b>100.00</b>

**FUENTE:** Cédula de entrevista aplicada a las madres en estudio.

#### **ANÁLISIS:**

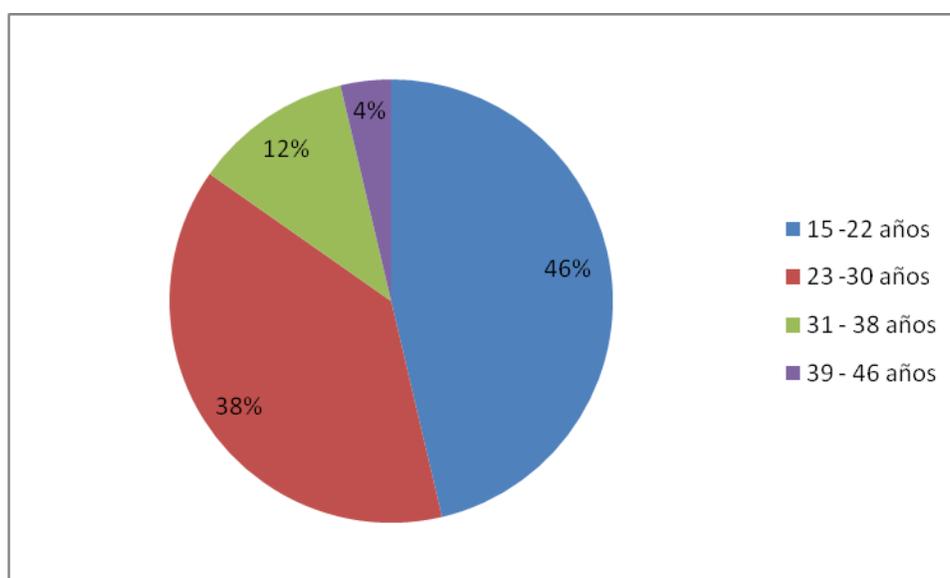
En la tabla 1 pueden observarse los resultados en frecuencia y porcentajes respecto a la edad de las madres que participaron en la presente investigación la cual ocupan en primer lugar las edades de 15 a 22 años con un porcentaje del 46.32%, seguida de un 38.42% que corresponden a las edades de 23 a 30 años, además sólo un 11.58% se encontraban en la edad de 31 a 38 años y solo un 3.68% se encontró entre las edades de 39 a 46 años.

#### **INTERPRETACIÓN:**

De acuerdo a los resultados obtenidos se puede decir que de las madres participantes la mayoría de ellas se encontraban entre las edades de 15 a 22 años, por lo que la mayoría de ellas fueron jóvenes con poca experiencia, además una década de la vida donde se caracteriza que la mujer no adquirió la madurez psico-emocional y todavía se encuentra en su crecimiento y desarrollo por lo tanto no hay una madurez sexual y menos puede asumir con responsabilidad lo que lleva un hogar, familia, trabajo y sobre todo de los cuidados que un niño necesita y de las

diferentes formas de prevenirles de enfermedades. Seguida por el grupo ó edades comprendidas entre 23 a 30 años, edad en la cual se considera idónea en la que se considera que la mujer ha logrado su madurez tanto física cómo emocional. Y solo 22 de las madres entrevistadas se encontraban entre los 31 a 38 años, donde en esta edad la mujer tiene mayor experiencia, y enfrenta la vida con mayor responsabilidad por lo que las necesidades y cuidados del niño serian suplidas por su madre.

**GRÁFICO 1: EDAD DE LA MADRE**



**FUENTE:** Tabla N° 1

**TABLA 2: NÚMERO DE HIJOS**

Números de hijos	FRECUENCIA	PORCENTAJE
1 a 2 hijos	161	84.7
3 a 4 hijos	23	12.1
5 a más hijos	6	3.2
TOTAL	190	100.00

**FUENTE:** Cédula de entrevista aplicada a las madres en estudio.

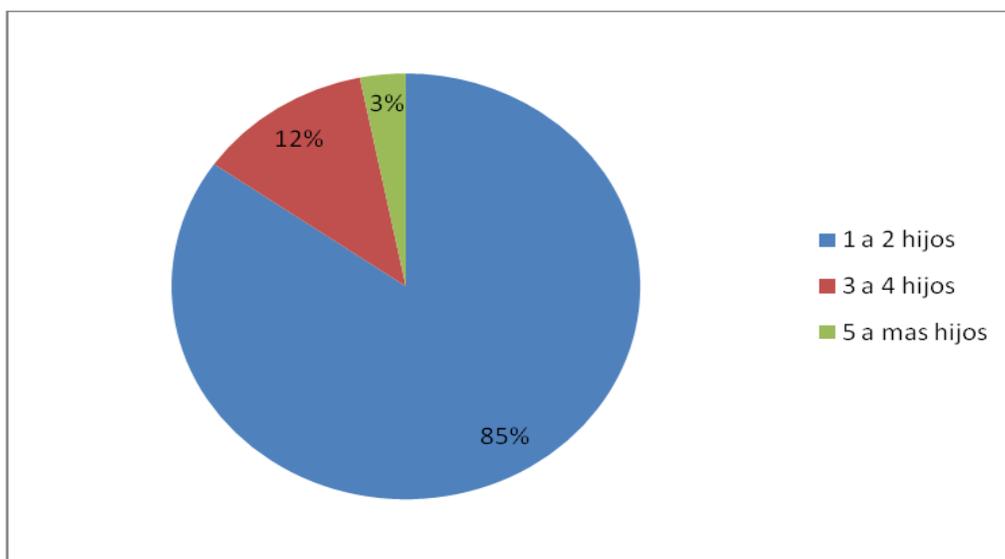
## ANÁLISIS:

De lo observado se evidencia que de las madres entrevistada 190 (100%) en relación con el número de hijos 161 (84.7%) se encontró que tenía entre 1 a 2 hijos, seguido de 23 (12.1%) tenía entre 3 a 4 hijos, solo 6 (3.2%) contestaron que tenían más de 5 hijos.

## INTERPRETACIÓN:

Se muestra en la tabla 2 que el número de hijos de las madres a quienes se les realizó la cédula de entrevista predominó entre 1 a 2 hijos, lo cual podría relacionarse con la edad de la madre las cuales se encuentra en su edad fértil, así también decir que el Ministerio de Salud apoya los métodos de Planificación Familiar para la mujer haciendo énfasis a las adolescentes que han dado a luz o que se encuentran sexualmente activa, se les ofrece un método de Planificación Familiar y se realiza promoción, de lo importante del espacio intergenesico, seguido de 23 madres que se encontró que tenía de 3 a 4 hijos, sólo una minoría dijeron que tenían más de 5, considerando que cuanto menor es el número de hijos permite a la madre darle un mejor cuidado, educación, salud que requiere el niño para su óptimo crecimiento y desarrollo .

**GRÁFICO 2: NÚMEROS DE HIJOS**



FUENTE: Tabla N° 2

**TABLA 3: LUGAR DE PROCEDENCIA DE LAS MADRES**

<b>Procedencia</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>
Urbano	0	00.00
Rural	190	100.00
<b>TOTAL</b>	<b>190</b>	<b>100.00</b>

**FUENTE:** Cédula de entrevista aplicada a las madres en estudio.

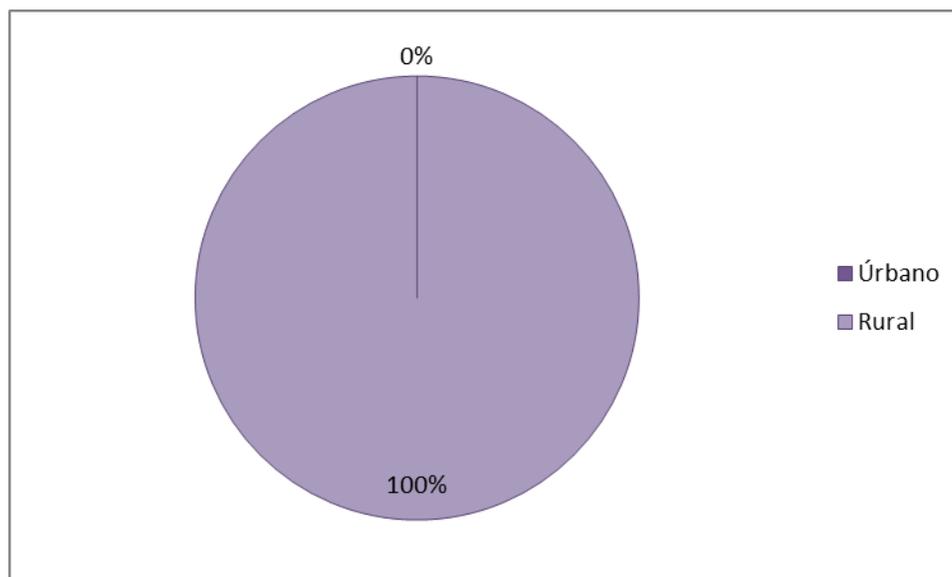
### **ANÁLISIS:**

De los resultados obtenidos de la cédula de entrevista se observa que de las 190 (100%) madres entrevistadas, son del rural y el 0 (00.00%) de procedencia urbana.

### **INTERPRETACIÓN:**

Se evidencia en la tabla 3 que el 100% del porcentaje de las madres entrevistadas son del área rural, es importante mencionar que en las tres Unidades Comunitaria de Salud Familiar participantes en la investigación son del área rural. Es por ello que al relacionarlo con la ocupación y escolaridad de la madre se encontró que la mayoría se dedica a los cuidados de su familia y que el mayor porcentaje de las madres participantes sólo habían cursado primaria, es decir que se encuentra entre primero a sexto grado, para la investigación es importante porque se sabe que cuanto más conocimiento tiene la madre mayor es el grado de percepción y entendimiento de los cuidados que se le debe de dar a su niño y es capaz de entender y comprender la indicaciones medicas y el estado de salud del niño que aquella madre que no sabe leer o escribir lo cual le dificultaría y no podría realizar. También que la mayoría de los niños están al cuidado su madre proporcionándoles un mejor cuidado que si los dejaran con terceras persona.

### GRÁFICO 3: PROCEDENCIA



FUENTE: Tabla N° 3

**TABLA 4: DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN SEGÚN SI SABE LEER Y ESCRIBIR**

Sabe leer y escribir	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	162	85.26
No	28	14.74
TOTAL	190	100.00

FUENTE: Cédula de entrevista aplicada a la población femenina en estudio.

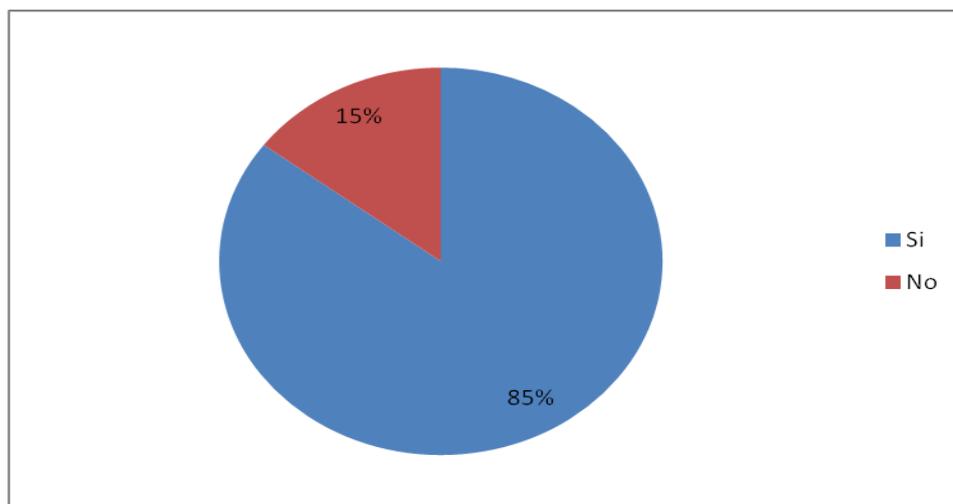
#### ANÁLISIS:

Se observa por consiguiente en la tabla 4 la distribución de las madres entrevistadas que si saben leer y escribir evidenciando que el 162 (85.26%) seguido de 28 (14.74) no saben leer y escribir.

## INTERPRETACIÓN:

La mayoría de las madres entrevistadas fueron de edades comprendidas entre 15 y 22 años predominantemente, es decir que son mujeres jóvenes que al menos han realizado estudios de primaria, seguida de un porcentaje menor que no saben leer ni escribir, porque provienen de una zona donde el acceso a la educación es difícil, es decir que se camina más o menos 1 hora, además la mayoría de las mujeres ayudan en la agricultura razón el porqué de estos datos.

**GRÁFICO 4: SABE LEER Y ESCRIBIR**



FUENTE: Tabla N° 4

**TABLA 5: ESCOLARIDAD DE LAS MADRES**

Ultimo grado de estudio	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Ninguno	20	10.53
Primaria	148	77.89
Secundaria	17	8.95
Grado superior	5	2.63
TOTAL	190	100.00

FUENTE: Cédula de entrevista aplicada a las madres en estudio.

## **ANÁLISIS:**

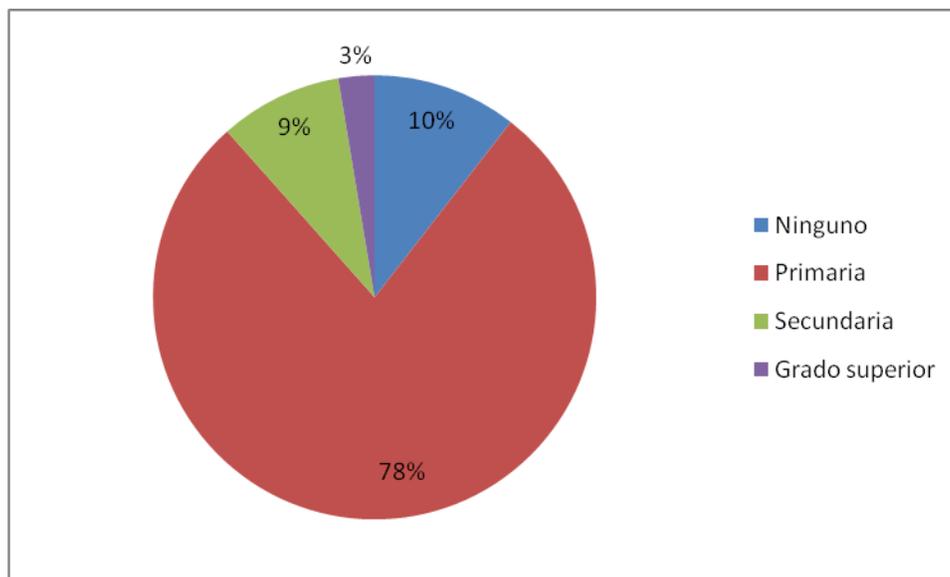
En la tabla 5 muestra los resultados encontrados en relación a la escolaridad donde se pregunto a cada una de las madres participantes cual fue el último grado de estudio realizado, evidenciándose que de 190 (100%) 148 (77.89%) habían realizado primaria, seguido de 20 (10.53%) reflejaron que no asistieron a la escuela, así como 17 (8.95%) estudiaron secundaria, alcanzando el grado superior solo 5 (2.63%).

## **INTERPRETACIÓN:**

Se puede entender que estos resultados permiten confirmar los resultados de la tabla 4 donde la mayoría de las madres contestaron que si podían leer y escribir y se relacionó también con la edad de las madres las cuales la mayoría de ellas fueron adolescentes y mujeres jóvenes de 30 años, donde el mayor porcentaje sólo tiene hasta el nivel de educación primaria a pesar que el Ministerio de Educación ha desarrollado estrategia que permitan continuar sus estudios a aquellas personas que tienen que dedicarse al trabajo y que no pudieron lograrlo pero que tienen esta opción del estudio a distancia de los días sábado para aquellos que trabajan y que desean superarse. Así también al relacionar los datos de la tabla 4 los que responderán que no asistieron los cuales fueron 28, y los resultados que se obtuvieron que no habían asistido fueron 20, hay una diferencia de 8 madres pero la experiencia que se tuvo al realizar la cédula de entrevista fue que algunas de las madres dijeron que si asistieron pero que no lograron aprender a leer y a escribir, los resultados de 17 de las madres lograron realizar el bachillerato y solo 5 de las 190 lograron su carrera universitaria, las cuales fueron de la procedencia urbana y que tenían medios para poder continuar con los estudio, y mencionar que esas 5 personas asisten a sus controles infantiles porque viven cerca del centro de salud. Es importante mencionarlo porque debido a estos se ve afectado el conocimiento que tengan las personas sobre las IRAS ya que a mayor

nivel de estudio, los conocimientos podrían ser mejores para entender, interpretar, y evitar complicaciones de las IRAS.

**GRÁFICO 5: ESCOLARIDAD DE LAS MADRES**



FUENTE: Tabla N° 5

**TABLA 6: OCUPACIÓN DE LAS MADRES**

Ocupación de la madre	FRECUENCIA	PORCENTAJE
No contesto	1	0.52
Ama de casa	155	81.57
Comerciante	12	6.31
Agricultor	18	9.47
Trabajo formal	2	1.05
Otras( estudiantes)	2	1.05
<b>TOTAL</b>	<b>190</b>	<b>100.00</b>

FUENTE: Cédula de entrevista aplicada a las madre en estudio.

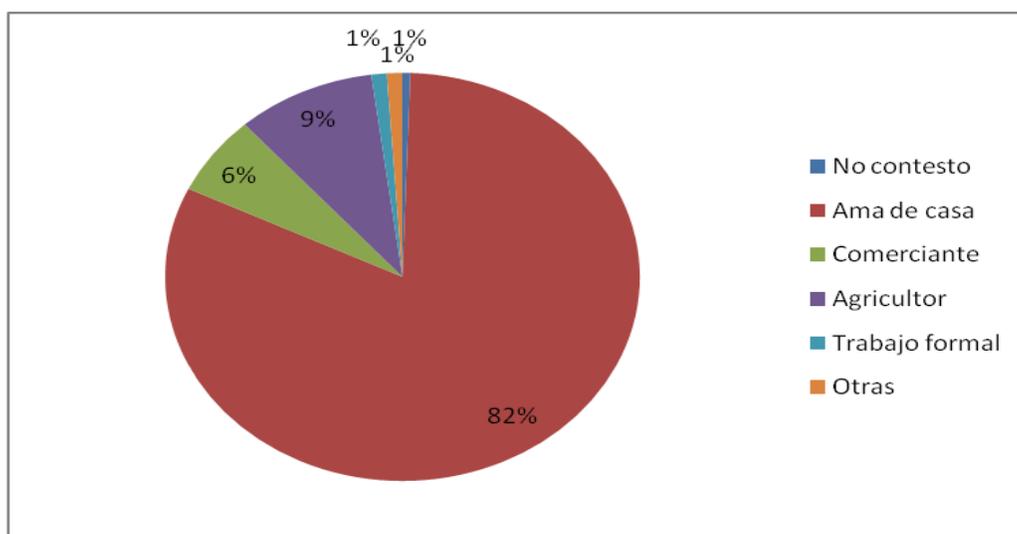
## ANÁLISIS:

Se observa que el 81.57% de las madres son amas de casa, el 9.47% trabajan en la agricultura, el 6.31% son comerciante, solo el 1.05% tienen un trabajo formal, seguido de 1.05% contestaron que se dedicaban a el lavado y planchado de ropa por ejemplo ya que en este apartado se considero incluir a aquellos que mencionara la madre y que no se podían incluir en los parámetros tomados y sólo un 0.58% se reservo la respuesta porque no contesto.

## INTERPRETACIÓN:

Se puede interpretar y relacionar con la tabla 3 del lugar de procedencia de la madres donde los resultados confirman que la mayoría de las mujeres son del área rural y que se dedican al cuidado de su familia proporcionando el cuidado a sus niños pero con algunas dificultades porque al dedicarse a ella no podría optar por un trabajo que le permitiría ofrecer una mejor calidad de vida, seguido que un porcentaje de ellas ayudan en el trabajo de la agricultura solo una minoría se dedica al comercio los cuales los niños son expuestos a el cuidado por terceras persona al igual que las madres que tienen un trabajo formal.

**GRÁFICO 6: OCUPACIÓN DE LA MADRE**



FUENTE: Tabla N° 6.

## 5.2 CARACTERISTICAS DEMOGRÁFICAS DE LOS NIÑOS EN ESTUDIO.

**TABLA 7: EDAD DEL NIÑO**

<b>Edad del niño</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>
4 meses a 1 año	82	43.15
>1 años a 3 años	72	37.89
>3 años a 5 años	36	18.94
<b>TOTAL</b>	<b>190</b>	<b>100.00</b>

**FUENTE:** Cédula de entrevista aplicada a las madres en estudio.

### **ANÁLISIS:**

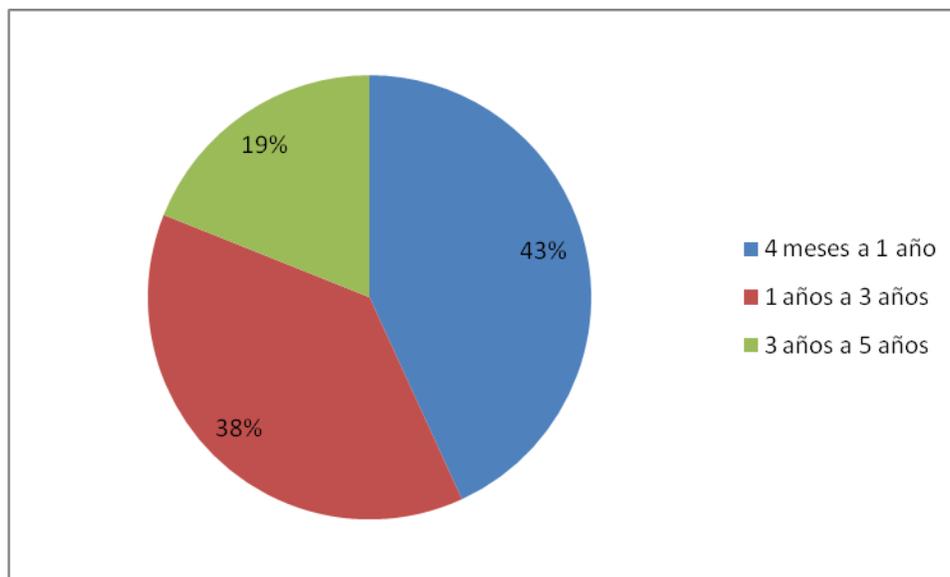
Se evidencia en los resultados de la tabla 7 y gráfico 7 que se obtuvieron de la cédula de entrevista que el (82 43.15%) de las edades de los niños en estudio tienen 4 meses a un año y el 72 (37.89%), seguido tenemos a las edades comprendidas mayor de 1 a 3 años, solo un 36 (18.94%) se encontraron mayor de 3 a 5 años.

### **INTERPRETACIÓN:**

Con respecto a la edad de los niños en estudio se encontró que el mayor porcentaje de las consultas que las madres hicieron estaban comprendida entre 4 meses y un año, al relacionarlo con la tabla 18 se encontró que las madres consideran que la asistencia a los controles de AIEPI es importante, además las edades a predominio antes mencionadas los controles son más frecuentes ya que a los menores de un año se llevan cada 2 meses y de 1 a 2 años se realizan cada 3 meses y de 2 a 5 años cada 6 meses. Es por ello que esta frecuencia contribuye a que los niños en estudio sean a predominio de esta edad, al igual que los niños de 1 a 3 años. Sobre entendiendo que fue uno de los motivos de encontrar menor porcentaje entre las edades de 3 a 5 años. Esto es bueno porque se observa que la madre a través de los controles va adquiriendo

conocimiento dado por el personal de salud que desde edades muy tempranas; favoreciendo así al niño a darle una mejor atención y cuidado.

**GRÁFICO 7: EDAD DEL NIÑO**



**FUENTE:** Tabla N° 7.

**TABLA 8: FRECUENCIA SEGÚN SEXO DEL NIÑO**

Sexo del niño	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Femenino	104	54.73
Masculino	86	45.26
TOTAL	190	100.00

**FUENTE:** Cédula de entrevista aplicada a la madres en estudio.

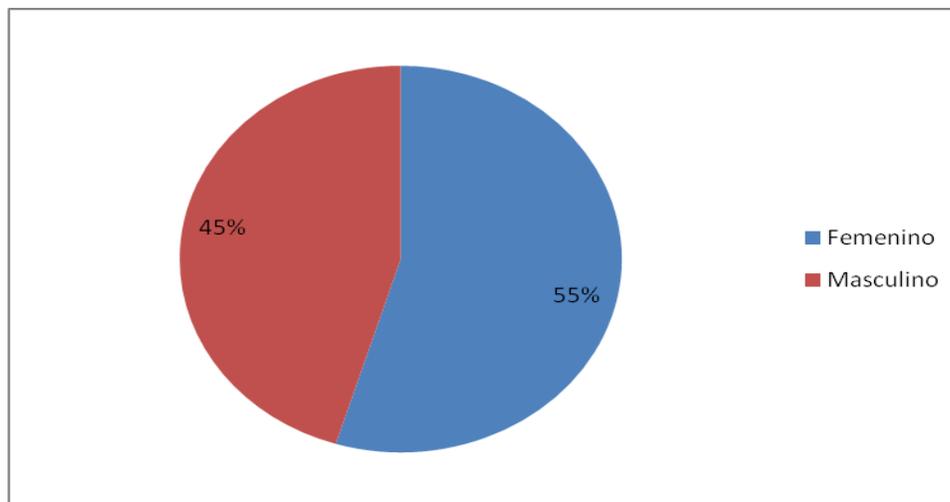
**ANÁLISIS:**

Se observa en los resultados que de los niños en estudio de 190 (100%), 104 (54.73%) de ellos son del sexo femenino seguido de 86 (45.26%) son del sexo masculino.

## INTERPRETACIÓN:

El mayor porcentaje de los niños que llevan a la consulta el sexo femenino predomina y en un menor porcentaje el sexo masculino. Esto se puede atribuir al mayor porcentaje de población femenina ya que se observa que el rango de diferencia no es muy amplio sólo 18 niños menos.

**GRÁFICO 8: SEXO DEL NIÑO**



FUENTE: Tabla N° 8.

## 5.3 DATOS RELACIONADOS CON LOS CONOCIMIENTOS QUE TIENEN LAS MADRES SOBRE IRA

**TABLA 9: CONOCIMIENTO DE LA MADRE SOBRE IRA**

Sabe que son las infecciones respiratoria agudas?	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	71	37.36
No	119	62.63
TOTAL	190	100.00

FUENTE: Cédula de entrevista aplicada a las madres en estudio.

## **ANÁLISIS:**

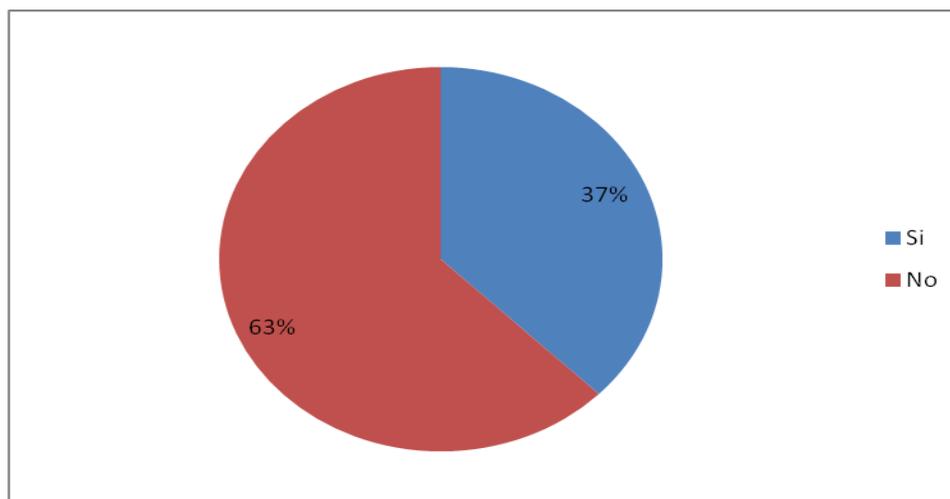
En la tabla 9 y gráfico 9 se observa que de las madres que se le paso la cédula de entrevista que fueron 190 (100%) se le realizó la pregunta si sabe que son las infecciones respiratorias aguda? Encontrando que 119 (62.63%) de ellas respondieron que no y sólo 71(37.36%) dijeron que si.

## **INTERPRETACIÓN:**

En las madres encuestadas se puede observar que la mayoría no tiene un concepto adecuado y científico de las IRAS más sin embargo al relacionarla con la tabla 11 los resultados demuestran que 111 madres son capaces de reconocer 2 ó más síntomas de una IRA en su niño, conoce también los factores de riesgo, así también podemos decir que 95 de ellas puede reconocer al menos dos complicaciones de las IRAS. Se considera positivo para el cuidado de la salud del niño porque la madre sabrá reconocerlo y llevar a consultar su hijo. Pero también se refleja que las madres no reciben la educación en salud adecuada, ya sea por el tiempo el cual es limitado o porque el personal de salud sólo se interesa que la madre adquiera el conocimiento básico, los signos de peligro y cuando regresar.

Y en la investigación se ha podido observar que son madres adolescentes o mujeres jóvenes que requieren que se les comparta conocimiento científico y adecuado de las IRAS.

### GRÁFICO 9: CONOCIMIENTO DE LA MADRE SOBRE LAS IRAS



FUENTE: Tabla N° 9.

### TABLA 10: SIGNOS RESPIRATORIOS RECONOCIDOS POR LAS MADRES.

SIGNOS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Fiebre	39	20.53
Cianosis ( moradito)	6	3.16
Respiración rápida	27	14.21
Todas las anteriores	21	11.05
2 ó más	97	51.05
TOTAL	190	100.00

FUENTE: Cédula de entrevista aplicada a las madres en estudio.

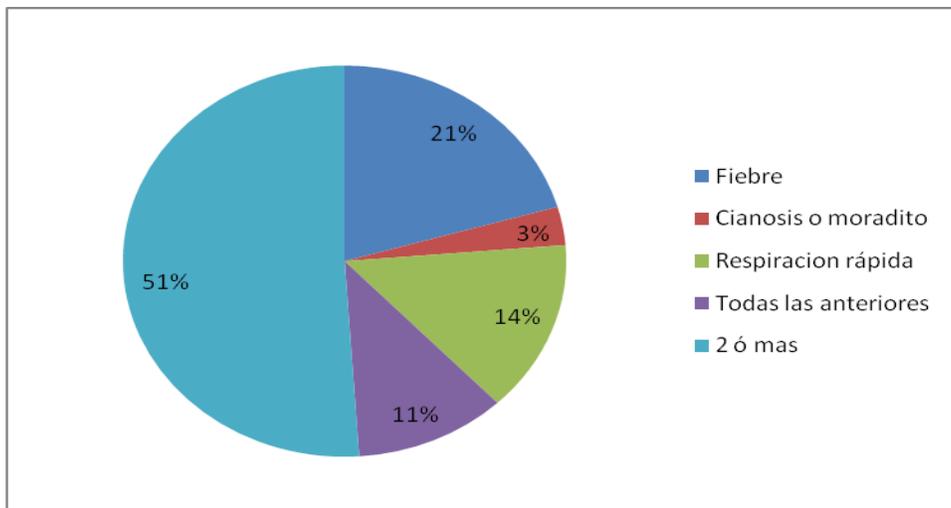
### ANÁLISIS:

En la tabla 10 pueden observarse los resultados con respecto si las madres que participaron en el estudio fueron capaces de reconocer los signos respiratorio, evidenciando que de las 190 (100%) 97 (51.05%) pudieron identificar 2 ó más signos, seguido 39 (20.53%) reconocieron la fiebre, un 27 (14.21%) respiración rápida, sólo 21 (11.05%) reconocieron los 3 signos respiratorio, 6 (3.16%) la cianosis.

## INTERPRETACIÓN:

Con respecto a los signos respiratorios que conoce la madres en la tabla anterior se dice que la mayoría de las madres reconocen dos ó más signos fiebre y respiración rápida este resultado es positivó porque bien se sabe que son signos de peligro y se debe tomar acciones de inmediato y al reconocerlo la madre lo lleva a la unidad tempranamente. Además que las madres consideran que la presencia de fiebre es porque hay infección en este caso de las IRAS una minoría lograron identificar todos los signos respiratorio que ya se mencionaron anteriormente y sólo seis de ellas identificaron a la cianosis ó moradito también es un resultado favorable porque son pocas las madres que esperan que sus niños se compliquen ya que se sabe que la cianosis es un signo de hipoxia, de mal pronóstico donde el niño está muy comprometido por falta de oxigeno.

**GRÁFICO 10: SIGNOS RESPIRATORIOS RECONOCIDOS POR LAS MADRES**



**FUENTE:** Tabla N° 10

**CUADRO N° 11: SINTOMAS QUE LAS MADRES RECONOCEN CUANDO SU NIÑO SE ENFERMA DE IRAS**

<b>SINTOMAS</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>
Tos/ Dolor de garganta	16	8.42
Secreción nasal	6	3.15
Malestar general	1	0.52
Congestión nasal	16	8.42
Ninguno	2	1.05
Otros	1	0.52
Dos ó más	111	58.42
Todas	37	19.47
<b>TOTAL</b>	<b>190</b>	<b>100.00</b>

**FUENTE:** Cédula de entrevista aplicada a las madres en estudio.

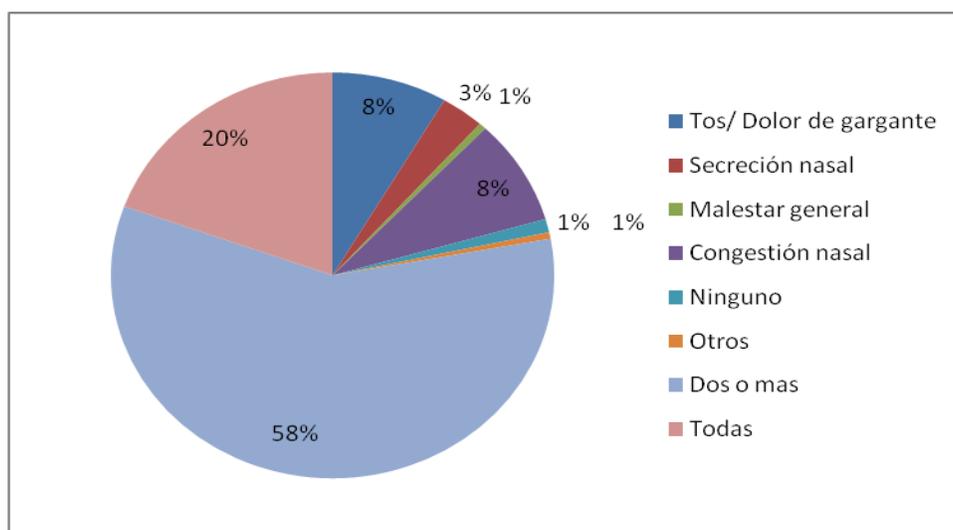
**ANÁLISIS:**

Se observa en los resultados de la tabla 11 de las madres entrevistadas 190 (100%) sólo 111 (58.42%) reconocieron 2 ó más síntomas de la IRA, seguido de 37 (19.47 %) fueron capaces de reconocer todos los síntomas presente para el caso se menciona a 5, el 8.42% de las madres reconocieron la presencia de tos/ dolor de garganta, y con igual porcentaje para la congestión nasal, sólo un 3.15% reconocen la secreción nasal, el 1.05% no lograron reconocer los síntomas presente, el 0.52 % reconocieron otros síntomas, de igual porcentaje para las madres que identificaron malestar general.

## INTERPRETACIÓN:

Con respecto a los síntomas que las madres reconocen cuando su niño se enferma de IRA se evidencia que el mayor porcentaje de las madres entrevistadas lograron reconocer la presencia de 2 ó más síntomas, sólo una minoría de ellas reconocieron todos los síntomas presente conociendo así que las madres llevan a consultar tempranamente al niño ya que pueden identificar los síntomas de las IRAS. Así cómo también decir que algunos de sus conocimientos de las madres son productos de la promoción y educación en salud desarrolladas por el personal de salud cuando ellas asisten a sus controles de AIEPI. Porque el mayor porcentaje de las madres asisten a sus controles según tabla 18. Así también que la mayoría de las madres suelen identificar a las IRAS por dos ó más síntomas principales que es la tos y secreción nasal. Al igual que en la tabla 10 de los signos respiratorios donde también la madre logra identificarlos, lo que permite deducir que la mayoría de las madres tienen el conocimiento de las manifestación de IRAS lo que les permite detectarla precozmente y tratarla adecuadamente.

### GRÁFICO 11: SINTOMAS QUE LAS MADRES RECONOCEN CUANDO SU NIÑO SE ENFERMA DE IRAS



FUENTE: Tabla N 11.

**TABLA 12: FACTORES DE RIESGO DE IRAS**

<b>FACTORES DE RIESGO</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>
Cambios de clima	1	0.52
Dos ó más	22	11.57
Todas	166	87.36
No sabe	1	0.52
<b>TOTAL</b>	<b>190</b>	<b>100.00</b>

**FUENTE:** Cédula de entrevista aplicada a las madres en estudio.

### **ANÁLISIS:**

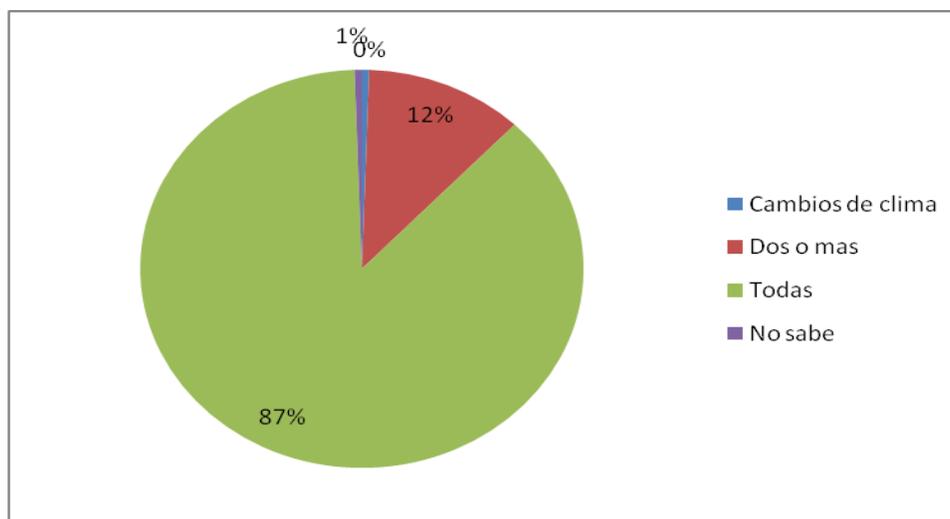
En relación a los conocimientos de las madres acerca de los factores de riesgo que predisponen a las IRAS se evidencia en los resultados que 190(100%), 166(87.36%) de las encuestadas reconocieron todos los factores de riesgo los cuales son mala alimentación, falta de vacuna, cambios de clima, desabrigarse, exponerse a corrientes de aire, seguida de un 22 (11.57%) reconocieron 2 ó más solo un 0.52% identifica solo a l cambio de clima de igual % una madre refiere que no sabe.

### **INTERPRETACIÓN:**

De los resultados antes mencionados se puede decir que de las madres entrevistadas la mayoría de ellas conocen los factores de riesgo que predisponen a las IRAS y solo 22 de ellas conocen dos ó más de los factores de riesgo y sólo una minoría refiere que no sabe. Se puede deducir que para que la madre pueda reconocer los diferentes factores pudieron ser adquiridos a través de creencias, conocimientos populares y de la experiencia cómo también de la promoción de salud que se les brinda en la Unidades Comunitarias de Salud Familiar, el cual permite aplicar medidas adecuada en la prevención de las IRAS. Se considera un factor de riesgo la mala

alimentación porque es a través de ella que introducimos los nutrientes, vitaminas y proteínas que el organismo necesita y evitar la desnutrición en los niños, la cual permite que sus defensas estén disminuidas, al igual que la falta de vacunación ya que es a través de ella que se aplican los virus y bacterias que causan daños más severos en ellos y que con la vacunación se evitan las formas más severas, el clima como se sabe que El Salvador es un país tropical que está situado en la parte norte de un cinturón tropical de la tierra por ello se ve influenciado por vientos del Noreste y por nortes de origenados en Norteamérica según datos del Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales por lo lleva a cambios bruscos de temperatura que el cuerpo no está habituado y además exaltan la virulencia de gérmenes patógenos y el frío hace que se presenten cambios en los reflejos de la mucosa nasal, produciendo pérdida temporal de la resistencia de los tejidos lo que permite que los virus gérmenes que ya están en las vías aéreas causen daño.

**GRÁFICO 12: FACTORES DE RIESGO DE IRAS**



**FUENTE:** Tabla N° 12.

**TABLA 13: EL HABITAR MUCHOS EN UNA CASA PRODUCE IRAS**

<b>OPINIÓN</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>
No contestan	1	0.52
Si	141	74.21
No	48	25.26
<b>TOTAL</b>	<b>190</b>	<b>100.00</b>

**FUENTE:** Cédula de entrevista aplicada a las madres en estudio.

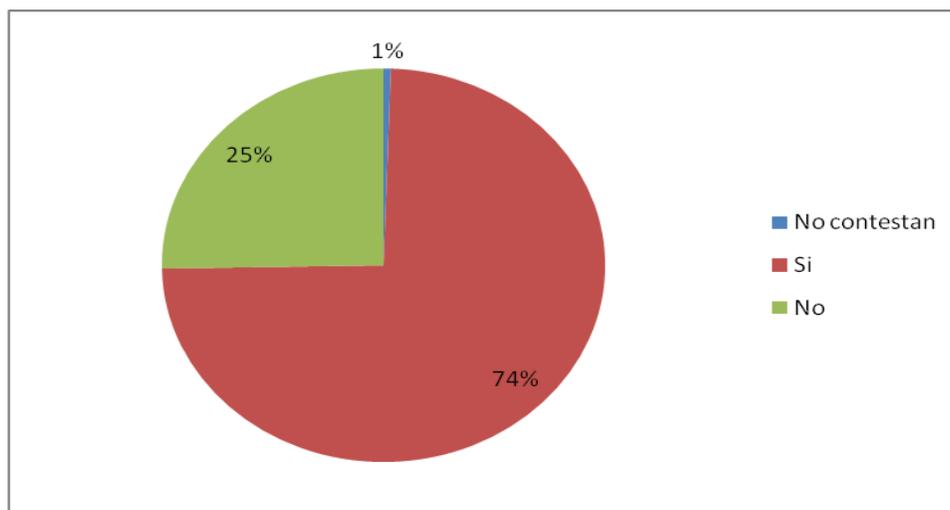
**ANÁLISIS:**

En la tabla 13 se observa que de las madres entrevistada 190 (100%) el 141 (74.21%) de dijeron que no sabían y 48(25.26%) respondieron que sí.

**INTERPRETACIÓN:**

En relación al conocimiento que las madres tienen sobre si al habitar muchas personas en la casa podrían producir IRAS según los resultados de la tabla 13 se encontró predominio que las madres entrevistadas consideraron que si podría producir IRAS en los hogares que habitan muchas persona y al no tener las medidas adecuadas es una fuente de contaminación para los niños porque sus defensas son más bajas que la de los adultos, logrando realizar prácticas preventivas. Y sólo un menor porcentaje de las madres dijeron que no, y nada más una de ellas no contestó. Estos resultados reflejan la necesidad en realizar promoción de la salud en aérea preventiva.

### GRÁFICO 13: EL HABITAR MUCHOS EN UNA CASA PRODUCE IRAS



FUENTE: Tabla N° 13.

### TABLA 14: FACTORES QUE CONTRIBUYEN A LAS IRAS

FACTORES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Humo de cigarrillos	16	8.42
Pelos de animales	17	8.94
Humo de leña	13	6.84
Dos ó más	20	10.52
Todas las anteriores	122	64.21
No sabe	2	1.05
<b>TOTAL</b>	<b>190</b>	<b>100.00</b>

FUENTE: Cédula de entrevista aplicada a las madres en estudio.

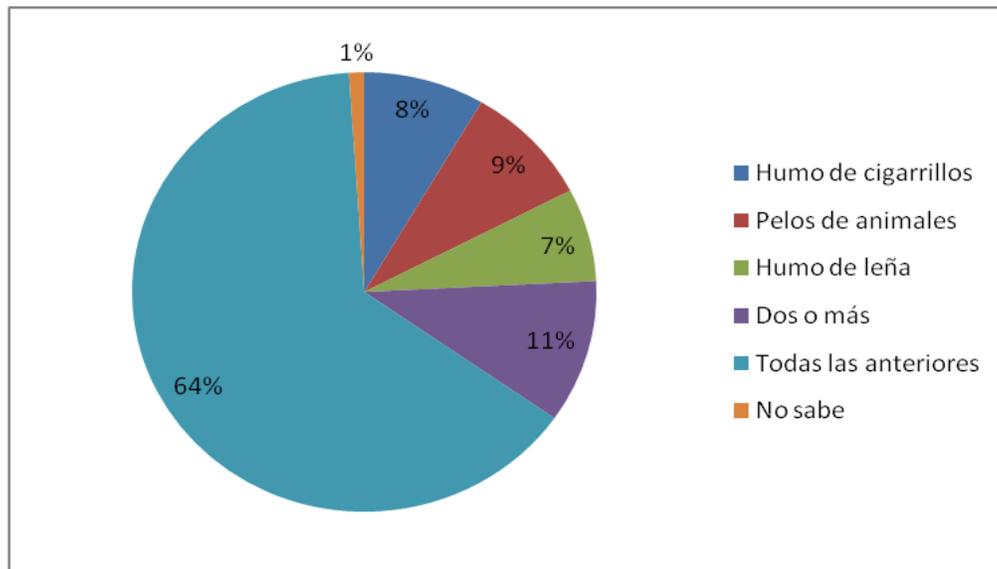
#### ANÁLISIS:

Se observa en la tabla 14 los resultados de la entrevista donde se evidencia de 190 (100%) el 64.21% de las madres lograron identificar todos los que se describieron, el humo de cigarrillo, pelos de animales, humo de leña. Seguido de un 10.52% dijeron 2 ó más, 8.94 dijeron que sólo los pelos de los animales y el 8.42% el humo de cigarrillos, el 6.84% el humo de leña y sólo un 1.05% dijo que no sabia

## INTERPRETACIÓN:

En relación a los factores de riesgo que se tomaron en cuenta, el mayor porcentaje de las madres entrevistadas tienen el conocimiento que el humo de cigarrillos, los pelos de los animales y humo de la leña contribuye a las IRAS, esto nos permite deducir que las madres evitaran el contacto de los niños con ellos, sólo una minoría refiere que sólo dos de ellos, sólo 2 refieren que no saben, en la cual se observa que no se tiene un conocimiento adecuado del daño que causan el estar expuesto a ellos por lo que se refleja la necesidad de promoción y educación en salud.

**GRÁFICO 14 FACTORES QUE CONTRIBUYEN A LAS IRAS**



FUENTE: Tabla N° 14.

**TABLA 15: RESULTADOS DE ABRIGAR ADECUADAMENTE.**

<b>El abrigar adecuadamente ¿Previene las IRAS?</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>
No sabe	3	1.57
Si	171	90.00
No	16	8.42
<b>TOTAL</b>	<b>190</b>	<b>100.00</b>

FUENTE: Cédula de entrevista aplicada a las madres en estudio.

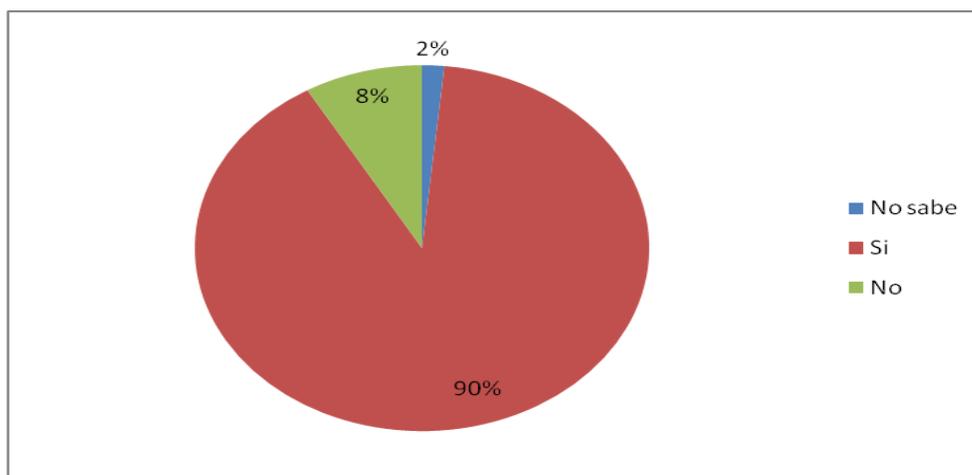
**ANÁLISIS:**

Se observa que el 90% de las madres entrevistada respondieron que si el abrigar adecuadamente al niño le previene de las IRAS, el 8.42% dijeron que no, solo el 1.57% no sabe.

**INTERPRETACIÓN:**

En relación al conocimiento que tienen las madres entrevistadas del riesgo de no abrigar adecuadamente al niño fue menor que el de las madres que refieren que el abrigar adecuadamente al niño previene las IRAS; sólo tres de ellas lo desconocen. Esto es positivo ya que se describió en la tabla 12 y gráfico 12 cuando se menciono el clima y su importancia.

**GRÁFICO 15: RESULTADOS DE ABRIGAR ADECUADAMENTE**



FUENTE: Tabla N° 15.

**TABLA 16: RESPUESTAS DE LAS MADRES QUE RESPONDIERÓN SI LAS CONDICIONES HIGIENICAS PREVIENEN LAS IRAS**

<b>Las condiciones higiénicas</b> <b>¿Previene las IRAS?</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>
No sabe	1	0.52
Si	144	75.78
No	45	23.68
<b>TOTAL</b>	<b>190</b>	<b>100.00</b>

**FUENTE:** Cédula de entrevista aplicada a las madres en estudio.

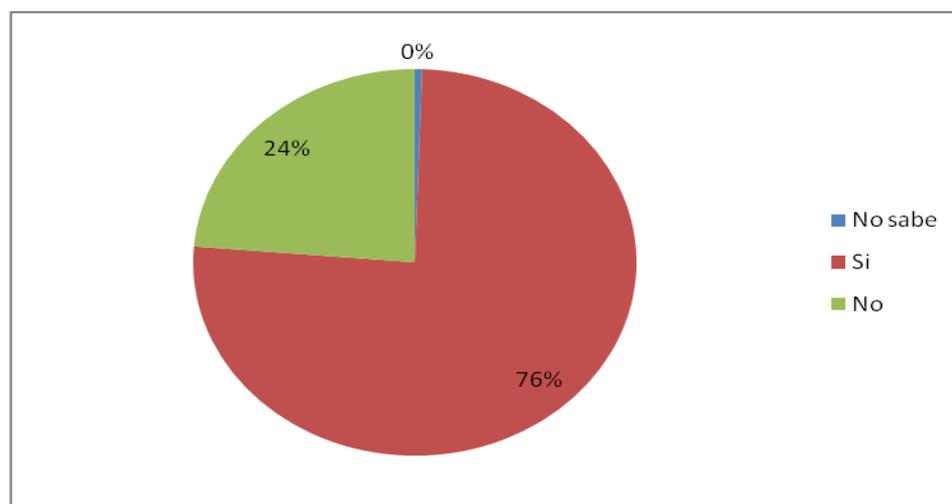
### **ANÁLISIS:**

Se observa en los resultados obtenidos en la tabla 16 que la mayoría de las madres entrevistada el 75% de ellas dijeron que si, el mantener una higiene adecuada en las vivienda previenen las IRAS y sólo el 23.68% de ellas dijeron que no, solo el 0.52% no saben.

### **INTERPRETACIÓN:**

De los resultados antes mencionados se interpreta que para la mayoría de las madres entrevistadas tienen el conocimiento que manteniendo las condiciones higiénicas en sus vivienda prevenían los problemas respiratorios, la cual es un factor de riesgo externo porque hay viviendas que no tienen las condiciones básicas para proteger del frio, la lluvia, los vientos. Solo 45 de ellas dijeron que no, sólo una de ellas menciona que no sabe. Por lo que debe tomarse en cuenta en la promoción de salud sobre los cuidados especiales que deberían realizarse si una de estas condiciones estaría presente más donde hay niños menores de dos años los quienes son más vulnerables.

**GRÁFICO 16: RESPUESTA DE LAS MADRES, SI LAS CONDICIONES HIGIENICAS PREVIENEN LAS IRAS**



FUENTE: Tabla N° 16

**TABLA 17: LAS COMPLICACIONES DE LAS IRAS**

Complicaciones de las IRAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Bronquitis	30	15.78
Neumonía	26	13.68
Otitis	1	0.52
Dos ó más	33	17.36
Todas	95	50.00
No sabe	5	2.63
<b>TOTAL</b>	<b>190</b>	<b>100.00</b>

FUENTE: Cédula de entrevista aplicada a las madres en estudio.

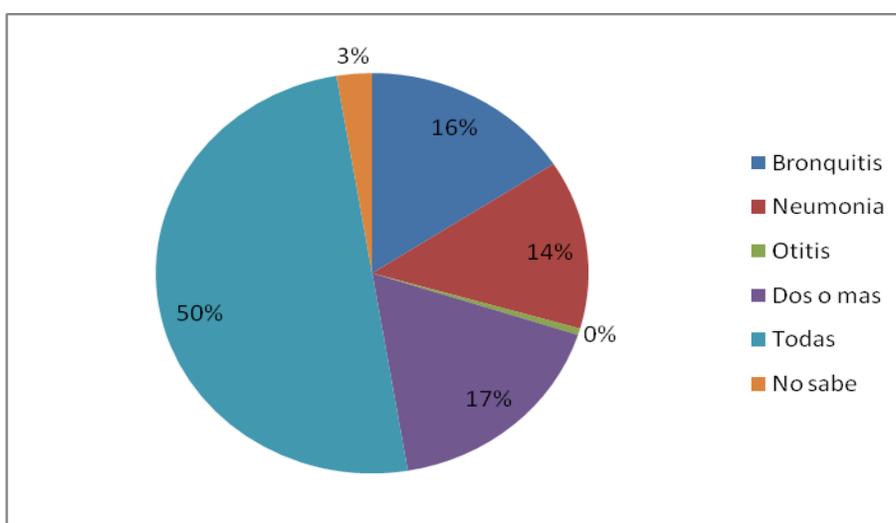
**ANÁLISIS:**

Se observa que el 50% de las madres entrevistada tienen conocimiento de las complicaciones de la IRAS, el 17.36% respondieron dos ó más, el 15.78% señalan a la bronquitis, el 13.68% a la neumonía, el 2.63% refiere que no sabe y el 0.52% refiere la otitis, como complicaciones de las IRAS.

## INTERPRETACIÓN:

De las 190 madres entrevistadas, 95 de ellas fueron capaces de identificar todas las complicaciones que se mencionaron en la cédula de entrevista de las IRAS, 33 mencionan dos de ellas, 30 afirman a la bronquitis como una complicación y 26 de ellas consideran a la neumonía, lo que indica que la mayoría de las madres reconoce las complicaciones principales de las IRAS.

**GRÁFICO 17: COMPLICACIONES DE LAS IRAS**



FUENTE: Tabla N° 17.

**TABLA 18: LA ASISTENCIA A AIEPI EVITA LAS IRAS**

OPINIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	169	88.94
No	21	11.05
TOTAL	190	100.00

FUENTE: Cédula de entrevista aplicada a las madres en estudio.

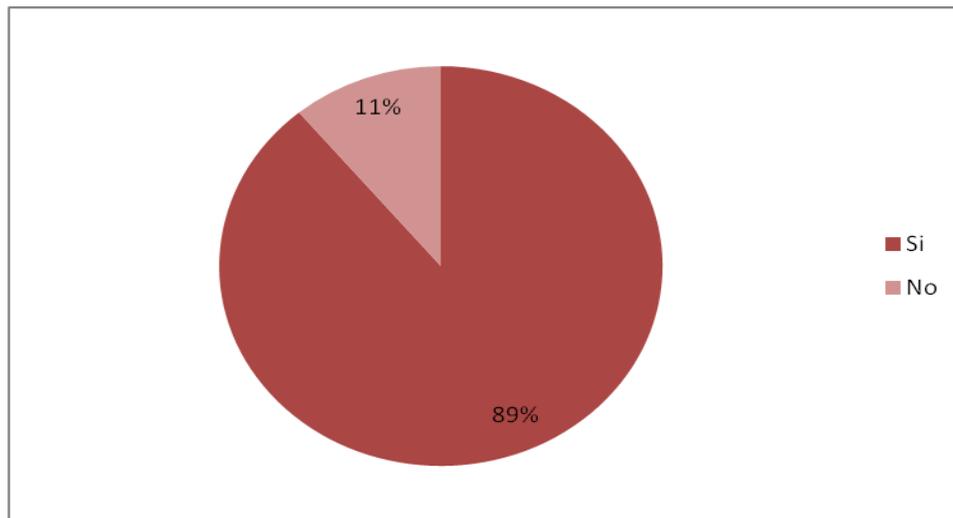
## ANÁLISIS:

Se observa que de las madres entrevistadas el 88.94% dijeron que al acudir regularmente a los controles de AIEPI evita las IRAS, el 11.05% dijeron que no.

## INTERPRETACIÓN:

De las 190 madres entrevistadas 169 de ellas afirmaron que acudir a los controles evita las IRAS y 21 negaron que acudir a los controles evita las IRAS, lo que indica que las madres tienen un conocimiento adecuado respecto a la importancia de acudir a los controles infantiles como una medida preventiva.

**GRÁFICO N° 18 LA ASISTENCIA A AIEPI EVITA LAS IRAS**



**FUENTE:** Tabla N ° 18.

**TABLA 19: FRECUENCIA DEL PAPEL DE LA ALIMENTACIÓN BALANCEADA EN LAS IRAS.**

<b>La alimentación balanceada ¿Previene las IRAS?</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>
Si	143	75.26
No	47	24.73
<b>TOTAL</b>	<b>190</b>	<b>100.00</b>

**FUENTE:** Cédula de entrevista aplicada a las madres en estudio.

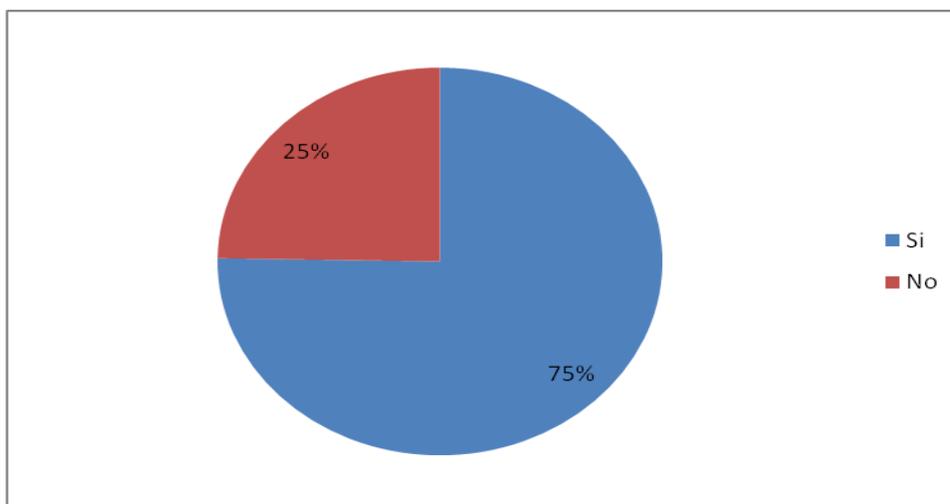
**ANÁLISIS:**

Se observa que el 75.26% de las madres entrevistadas dijeron que teniendo una alimentación balanceada previene las IRAS, el 24.73 % dijeron que no.

**INTERPRETACIÓN:**

De las 190 madres entrevistadas el mayor porcentaje consideraron que teniendo una alimentación balanceada previene las IRAS, sólo el 47 consideró que no, por lo que la mayoría de madres reconoce la alimentación balanceada cómo una forma de prevenir las IRAS.

**GRÁFICO 19: LA ALIMENTACIÓN BALANCEADA ¿PREVIENE LAS IRAS**



**FUENTE:** Tabla N° 19.

**TABLA 20: FRECUENCIA DE LA LACTANCIA MATERNA EXCLUSIVA EVITA LAS IRAS.**

<b>La lactancia materna exclusiva ¿Evita las IRAS?</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>
No sabe	20	10.52
Si	159	83.68
No	11	5.78
<b>TOTAL</b>	<b>190</b>	<b>100.00</b>

**FUENTE:** Cédula de entrevista aplicada a las madres en estudio.

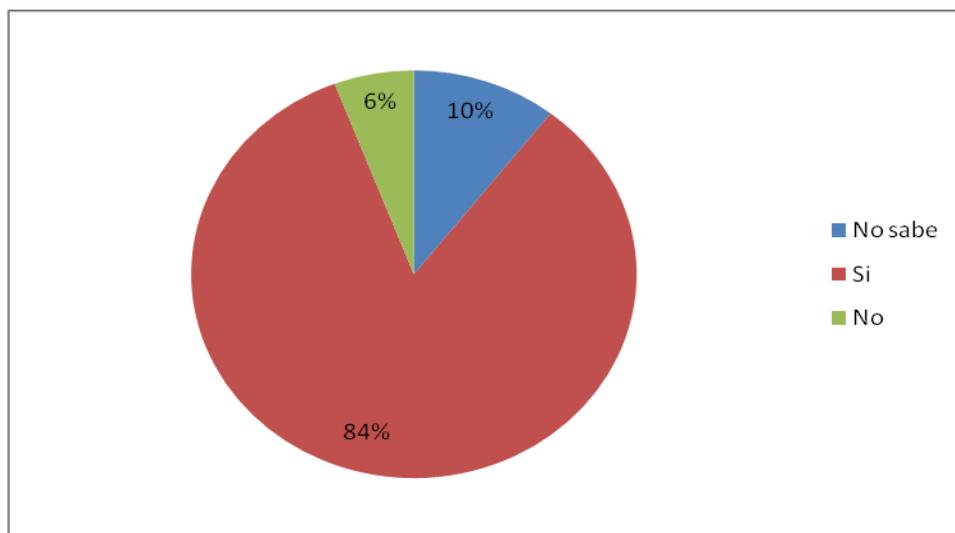
### **ANÁLISIS:**

Se observa que el 83.68 % de las madres entrevistada respondieron que si la lactancia exclusiva en los primeros 6 meses evitan las IRAS, solo 10.52% dijeron que no sabe y el 5.78% dijeron que no.

### **INTERPRETACIÓN:**

De las 190 madres entrevistadas, 159 afirmaron que darle lactancia exclusiva en los primeros 6 meses de edad a los niños evita la IRAS, 20 dijeron que no sabían y 11 de ellas dijeron que no, la mayoría de las madres tiene conocimiento de la importancia de la lactancia materna exclusiva, pero un pequeño grupo no tiene conocimiento, lo cual él un factor de riesgo para los niños.

**GRÁFICO 20: LA LACTANCIA MATERNA EXCLUSIVA ¿EVITA LAS IRAS?**



FUENTE: Tabla N° 20

**TABLA 21: FRECUENCIA DEL TIPO DE LACTANCIA QUE DIO LA MADRE ENTREVISTADA.**

TIPO DE LACTANCIA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Lactancia materna	104	54.73
Lactancia artificial	8	4.21
Lactancia mixta	78	41.05
TOTAL	190	100.00

FUENTE: Cédula de entrevista aplicada a las madres en estudio.

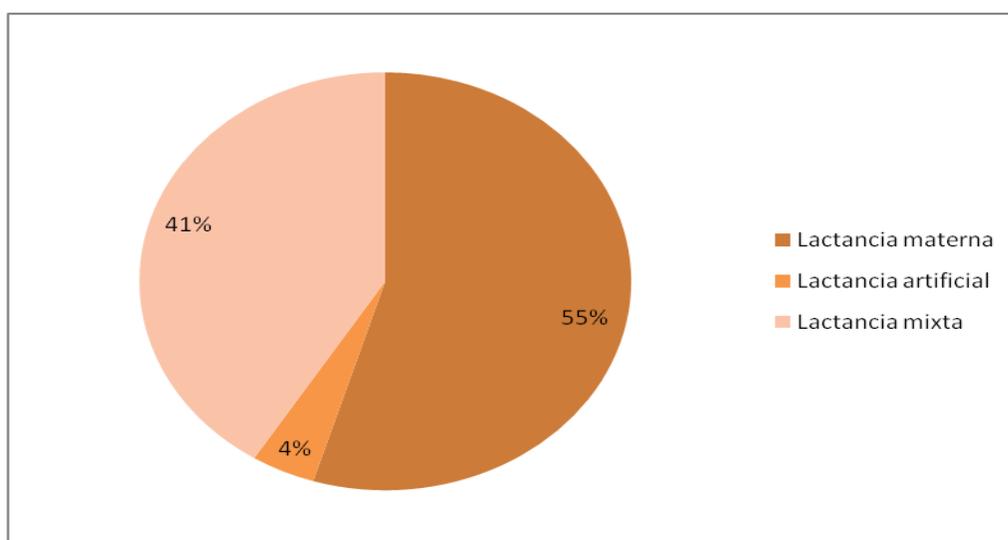
**ANÁLISIS:**

Se observa que el 54.73% de las madres dieron lactancia materna exclusiva, el 41.05% fue una lactancia mixta y solo el 4.21% dieron una lactancia artificial.

## INTERPRETACIÓN:

De las 190 madres entrevistadas, 104 si dieron lactancia materna exclusiva, el 78 de ellas dieron una lactancia mixta y solo 8 lactancia artificial, con lo cual se puede reconocer que las madres practican sus conocimientos, ya que no todas dieron lactancia exclusiva a sus hijos porque el conocimiento que tenían respecto a este tema no era adecuado.

**GRÁFICO 21: QUE TIPO DE LACTANCIA LE DIO O DA A SU HIJO DESDE QUE NACIÓ?**



FUENTE: Tabla N° 21

**TABLA 22: FRECUENCIA DE VACUNACIÓN OPORTUNA**

El vacunar oportunamente ¿Evita las IRAS?	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	184	96.84
No	6	3.15
TOTAL	190	100.00

FUENTE: Cédula de entrevista aplicada a las madres en estudio.

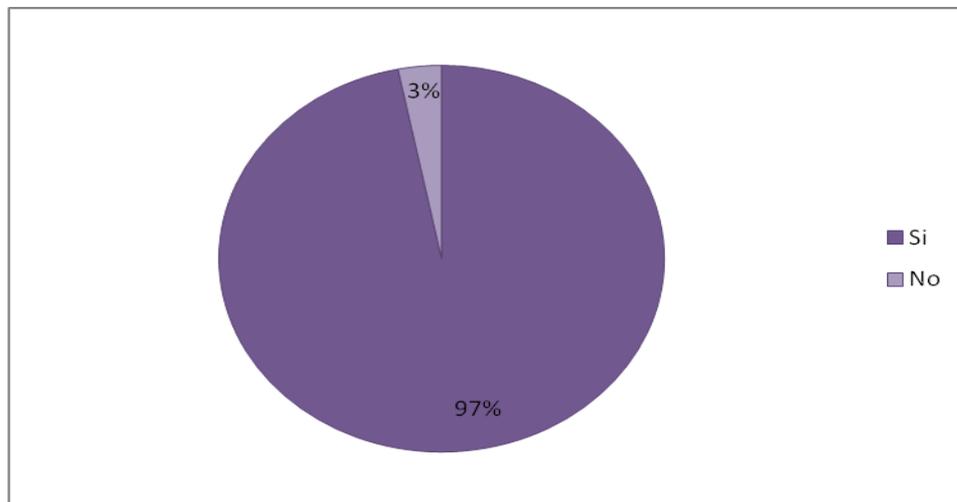
## ANÁLISIS:

Se observa de las madres entrevistadas, el 96.84% refiere que vacunar oportunamente evita las IRAS, el 3.15% refiere que vacunar oportunamente no evita las IRAS.

## INTERPRETACIÓN:

La mayoría de las madres entrevistadas 184 afirmaron que el vacunar a su hijo evita las IRAS, sólo 6 de ellas dijeron que no, lo que indica un conocimiento adecuado de las madres con relación a la vacunación de sus hijos.

**GRÁFICO 22: EL VACUNAR OPORTUNAMENTE ¿EVITA LAS IRAS?**



**FUENTE:** Tabla N° 22.

## 5.4 DATOS SOBRE LAS PRÁCTICAS QUE TIENEN LAS MADRES RELACIONADOS CON LA PRESENCIA DE LAS IRAS

**TABLA 23: FRECUENCIA DEL DOLOR DE GARGANTA, TOS O GRIPE.**

<b>El dolor de garganta, tos o gripe es por?</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>
Infección	103	54.21
Ingesta de bebidas heladas	15	7.89
Desabrigarse	6	3.15
Frio	6	3.15
Dos ó más	60	31.57
<b>TOTAL</b>	<b>190</b>	<b>100.00</b>

**FUENTE:** Cédula de entrevista aplicada a las madres en estudio.

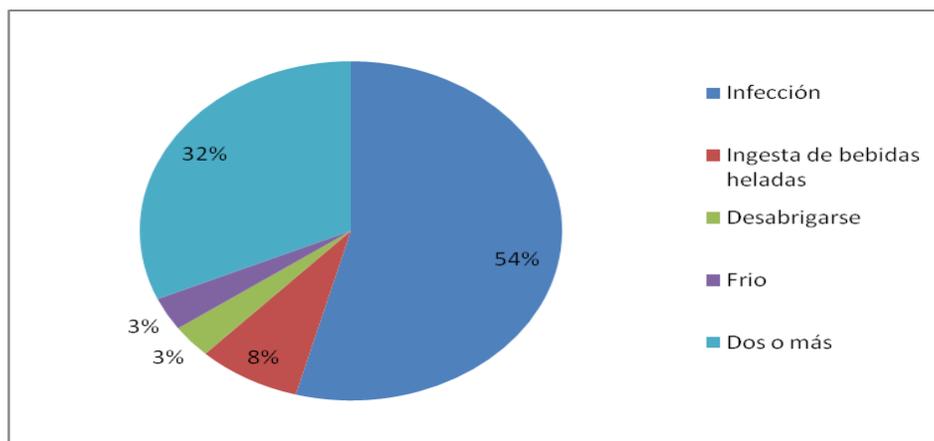
### **ANÁLISIS:**

Se observa que el 54.21% de las madres entrevistadas dijeron que el dolor de garganta es por infección, el 31.57% contestaron dos ó más, el 7.89% refiere que es por ingesta de bebidas heladas, el 3.15% refiere que es por desabrigarse y el 3.15% que es por el frio.

### **INTERPRETACIÓN:**

De las 190 madres entrevistadas 104 afirmaron que el dolor de garganta es por infección, 60 de ellas contestaron dos ó más, 15 de ellas refiere que es por ingesta de bebidas heladas, 6 dijeron que era por desabrigarse y 6 dijeron que es por el frio, lo que indica que las madres reconocen cuando sus hijos tienen infección.

**GRÁFICO 23: EL DOLOR DE GARGANTA, TOS O GRIPE ES POR?**



FUENTE: Tabla N°. 23

**TABLA 24: FRECUENCIA DE LAS IRAS EN LOS NIÑOS**

<b>Cuántas veces se enfermó de catarro, en el último año?</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>
Ninguna	5	2.63
1 a 4 veces	139	73.15
5 a 8 veces	38	20.00
Más de 8 veces	8	4.21
<b>TOTAL</b>	<b>190</b>	<b>100.00</b>

FUENTE: Cédula de entrevista aplicada a las madres en estudio.

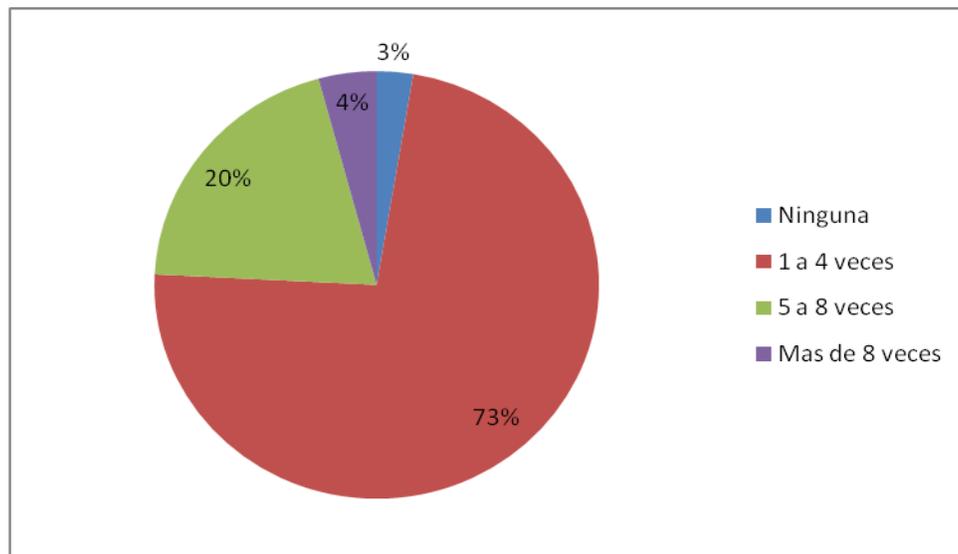
### **ANÁLISIS:**

Se observa que de las madres entrevistadas el 73.15% de sus niños les dio gripe entre 1 a 4 veces al año, el 20% de 5 a 8 veces, un 4.21% más de 8 veces, y sólo 2.63% no se enfermó en el último año.

## INTERPRETACIÓN:

De las 190 madres entrevistadas 139 afirmaron que sus niños habían sufrido de gripe entre 1 y 4 veces durante el año, 38 de ellas entre 5 a 8 veces al año, 8 dijeron que sus hijos se enfermaron más de 8 veces y 5 dijeron que no se enfermaron en el último año, la mayoría de los niños se enfermó de 1 a 4 veces al año.

**GRÁFICO 24: CUANTAS VECES SE ENFERMÓ DE CATARRO, EN EL ULTIMO AÑO?**



FUENTE: Tabla 24.

**TABLA 25: DISTRIBUCIÓN MOTIVOS DE CONSULTA**

<b>Por cual enfermedad consulta con más frecuencia la UCSF?</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>
Gripe	127	66.84
Fiebre	21	11.05
Diarrea	7	3.68
Control infantil	18	9.47
Otras	12	6.31
Dos ó más	5	2.63
<b>TOTAL</b>	<b>190</b>	<b>100.00</b>

**FUENTE:** Cédula de entrevista aplicada a las madres en estudio.

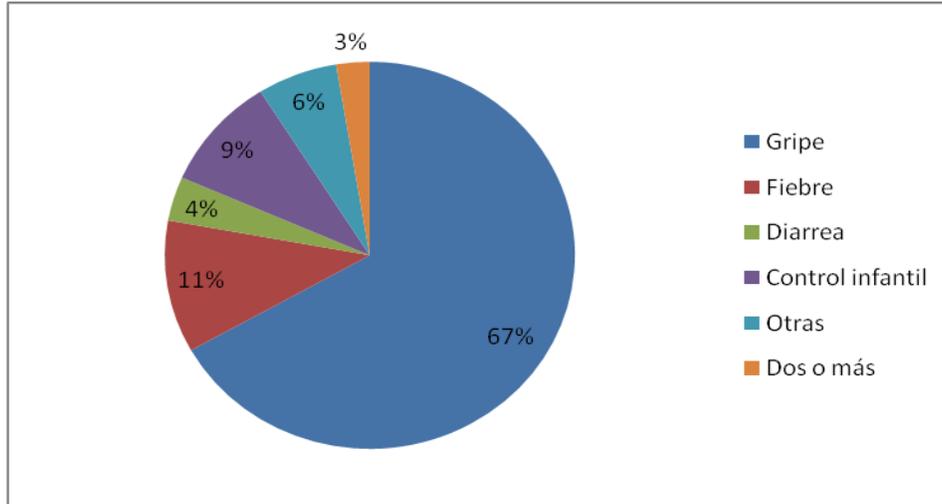
**ANÁLISIS:**

Se observa que el 66.84% de la madres entrevistadas refiere que consultan por gripe, el 11.05% por fiebre, el 9.47 refiere que por control infantil, el 6.31 % por otras enfermedades, el 3.68% por diarrea y el 2.63% refiere que dos ó más.

**INTERPRETACIÓN:**

La mayoría de las madres afirmaron que la enfermedad más frecuente por la que consultaban es la gripe, sólo una minoría consideraron a la fiebre, los controles infantiles, 12 por otras enfermedades, 7 por diarrea y sólo 5 por dos ó más de las opciones, lo que indica que las IRAS son la principal enfermedad por la que consultaron las madres de los niños en estudio.

**GRÁFICO 25: POR CUAL ENFERMEDAD CONSULTA CON MAS FRECUENCIA LA UCSF?**



FUENTE: Tabla N°25

**TABLA 26: FRECUENCIA DE INGRESOS HOSPITALARIOS**

Ha estado su hijo ingresado en un centro hospitalario?	FRECUENCIA	PORCENTAJE
No contesta	1	0.52
Si	50	26.31
No	139	73.15
TOTAL	190	100.00

FUENTE: Cédula de entrevista aplicada a las madres en estudio.

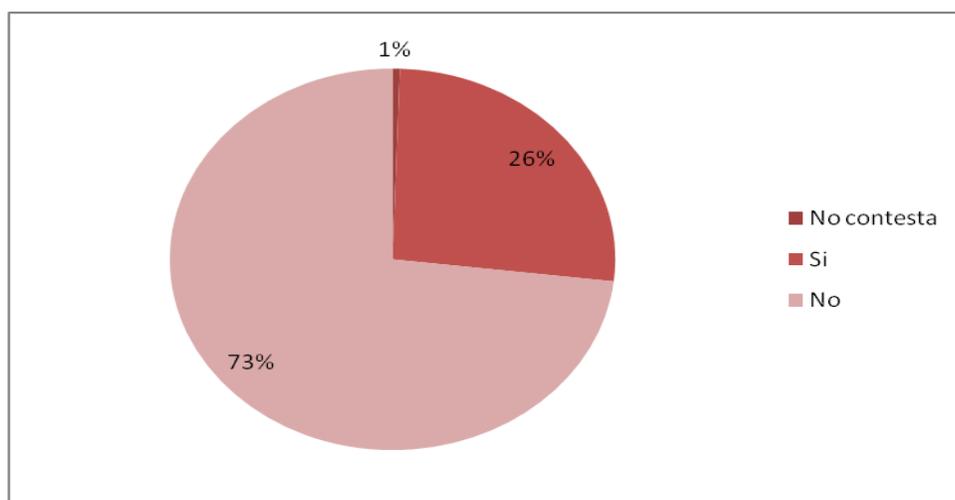
**ANÁLISIS:**

Se observa que de las madres entrevistadas el 73.15% no han tenido ingresos hospitalarios, el 26.31% si han estado ingresados en un centro hospitalario y el 0.52% no contesto.

## INTERPRETACIÓN:

De las 190 madres entrevistadas 139 de ellas no han tenido a sus hijos hospitalizados, y 50 de ellas afirmaron que si han tenido a sus hijos ingresados. Quienes respondieron que si, la causa de su ingreso; la mayoría fue por neumonía. A pesar que la mayoría de niños se enfermó de IRAS de 1 a 4 veces al año, no todos tuvieron complicaciones graves; ya que no todos fueron ingresados en un centro hospitalario.

**GRÁFICO 26: HA ESTADO SU HIJO INGRESADO EN UN CENTRO HOSPITALARIO?**



FUENTE: Tabla N° 26.

**TABLA 27: FRECUENCIA EN RELACIÓN A LA INGESTA DE ALIMENTOS**

Cuando su hijo tiene tos, ¿Que hace con relación a la alimentación?	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Aumenta el número de comidas	3	1.57
Lo alimenta normalmente	107	56.31
Disminuye el número de comidas	80	42.10
TOTAL	190	100.00

FUENTE: Cédula de entrevista aplicada a las madres en estudio.

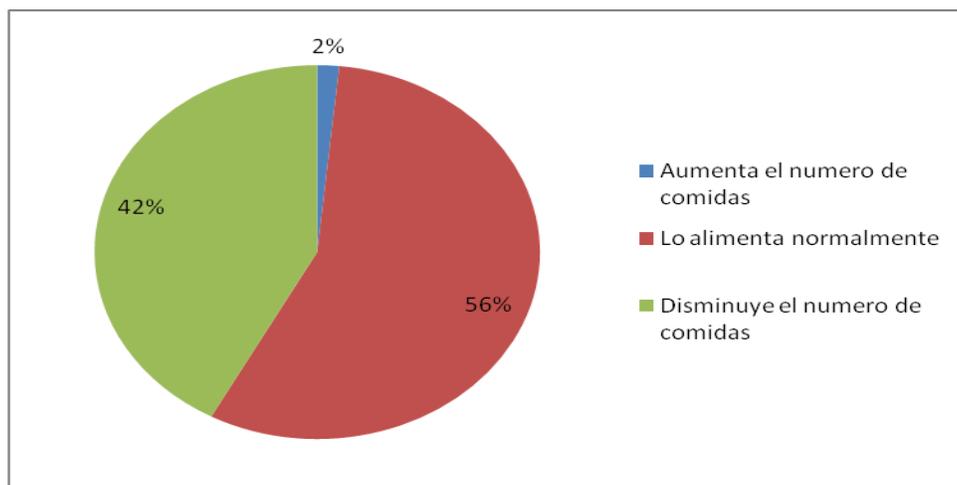
## ANÁLISIS:

Se observa que de las madres entrevistadas el 56.31% afirman que lo alimentan normalmente cuando su niño presenta tos, dolor de garganta, el 42.10% de ellas respondieron que disminuyen el número de comida y el 1.57% refieren que aumentan el número de comidas.

## INTERPRETACIÓN:

La mayoría de las madres entrevistadas 107 alimentan a sus niños normalmente, 80 de ellas respondieron que a pesar de darles los alimentos sus niños los rechazan, solo 3 de ellas refiere que aumenta el número de comidas, lo que indica que cuando los niños están enfermos no hay cambios respecto a la alimentación, y 80 de las madres refiere que sus hijos no comen normalmente porque presentan dolor de garganta.

**GRÁFICO 27: CUANDO SU HIJO TIENE TOS, ¿QUE HACE CON RELACIÓN A LA ALIMENTACIÓN?**



FUENTE: Tabla N° 27.

**TABLA 28: FRECUENCIA DE MADRE QUE AUTOMEDICA A SU HIJO**

<b>Auto medica a su hijo antes de acudir a la UCSF?</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>
Si	72	37.89
No	87	45.78
A veces	31	16.31
TOTAL	190	100.00

**FUENTE:** Cédula de entrevista aplicada a las madres en estudio.

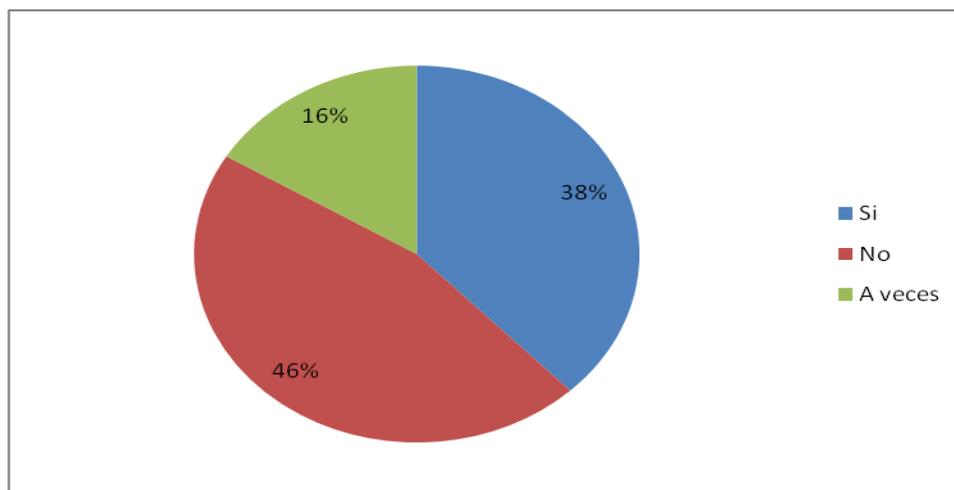
**ANÁLISIS:**

Se observa en la presente tabla que de las madres entrevistadas el 45.78% respondió que no automedica a sus niños, el 37.89% dijeron que si, sólo el 16.31% dijeron que a veces.

**INTERPRETACIÓN:**

De las 190 madres entrevistadas 87 afirmaron que no automedicaban a sus niños, 72 de ellas si automedica a su hijo antes de llevarlo a la UCSF, solo 31 dijeron que a veces automedica a su hijo, lo que indica que no todas las madres tienen una práctica adecuada con respecto a la medicación, ya que no es mucha la diferencia entre las madres que automedican a sus hijos y las que no, siendo esto una mala práctica.

**GRÁFICO 28: AUTOMEDICA A SU HIJO ANTES DE ACUDIR A LA UCSF?**



FUENTE: Tabla N° 28.

**TABLA 29: FRECUENCIA DE ACCIONES DE LA MADRE CUANDO SU HIJO TIENE FIEBRE.**

Qué hace usted si su hijo tiene fiebre, tos y dolor de garganta?	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Le da jarabe para la tos	91	47.89
Le da antibióticos	17	8.94
Le da infusiones de hierba	31	16.31
Le baja la fiebre colocándole paños frescos	31	16.31
Otros	12	6.31
Dos ó más	8	4.21
<b>TOTAL</b>	<b>190</b>	<b>100.00</b>

FUENTE: Cédula de entrevista aplicada a las madres en estudio.

**ANÁLISIS:**

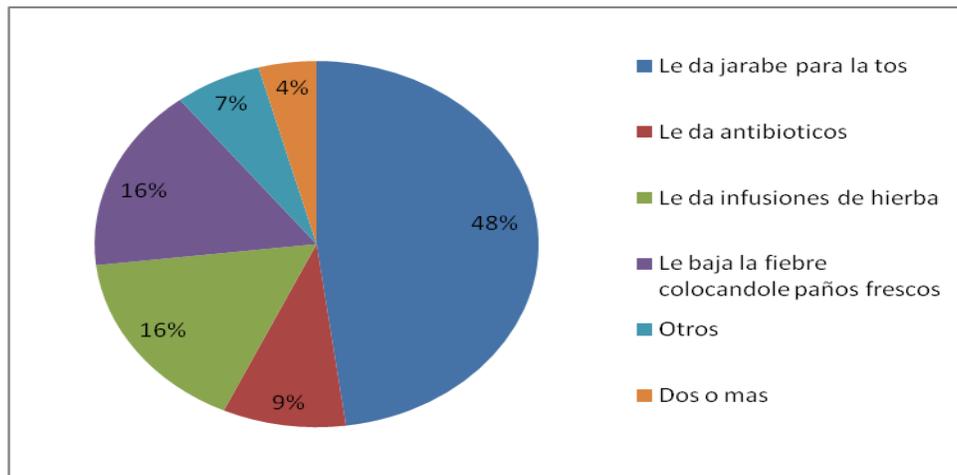
La mayoría de las madres entrevistadas el 47.89% refiere que le da jarabe para la tos, el 16.31% refiere que le da infisiones de hierbas, el 16.31% refiere que le baja la fiebre colocándole

paños frescos, el 8.94 % respondieron que le dan antibióticos, el 6.31% refiere que otros y el 4.21% refiere que 2 ó más.

### INTERPRETACIÓN:

De las 190 cédulas de entrevista que se le realizaron a las madres 91 de ellas afirmaron que les dan jarabe para la tos, 31 de ellas le da infusiones de hierbas, 31 le baja la fiebre con paños frescos, 17 respondieron que administran antibiótico, 12 madres respondieron otros y 8 de ellas afirmaron usar 2 ó más cuando sus niños les da fiebre, lo que indica que las madres no tienen una práctica adecuada, ya que utilizan medicamentos y no los medios físicos y las infusiones de hierbas que son los más indicados para tratar las IRAS.

**GRÁFICO 29: QUE HACE USTED SI SU HIJO TIENE FIEBRE, TOS Y DOLOR DE GARGANTA?**



FUENTE: Tabla N° 29.

**TABLA 30: FRECUENCIA DE SI LA MADRE SUSPENDE EL MEDICAMENTO ADMINISTRADO AL ESTAR MEJOR SU HIJO.**

<b>Suspende el medicamento cuando su hijo se ve mejor?</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>
Si	97	51.05
No	43	22.63
A veces	50	26.31
<b>TOTAL</b>	<b>190</b>	<b>100.00</b>

**FUENTE:** Cédula de entrevista aplicada a las madres en estudio

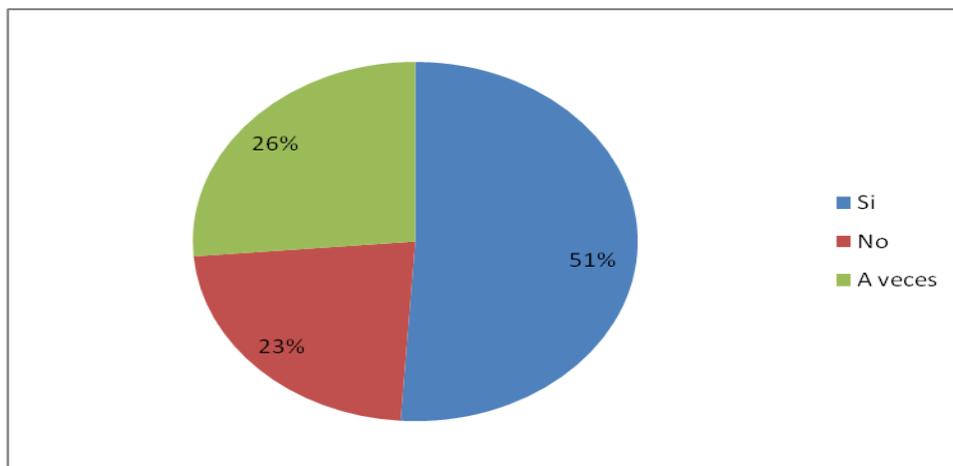
**ANÁLISIS:**

Se observa que de las madres entrevistada el 51.05% dijeron que si suspenden el medicamento al ver mejor su niño, el 26.31% a veces y el 22.63% respondieron que no.

**INTERPRETACIÓN:**

De las 190 madres entrevistadas, 97 refiere que si suspende el medicamento cuando su hijo se ve mejor, 50 de ellas refiere que a veces suspende el medicamento y 43 de ellas refiere que no suspende el medicamento, lo que indica que las IRAS no se tratan de una manera adecuada y puede causar resistencia a medicamentos.

**GRÁFICO 30: SUSPENDE EL MEDICAMENTO CUANDO SU HIJO SE VE MEJOR?**



**FUENTE:** Tabla N° 30

**TABLA 31: FRECUENCIA DE LAS VACUNAS EN LOS NIÑOS EN ESTUDIO**

<b>Tiene su hijo todas las vacunas para su edad?</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>
Si	184	96.84
No	6	3.15
TOTAL	190	100.00

FUENTE: Cédula de entrevista aplicada a las madres en estudio.

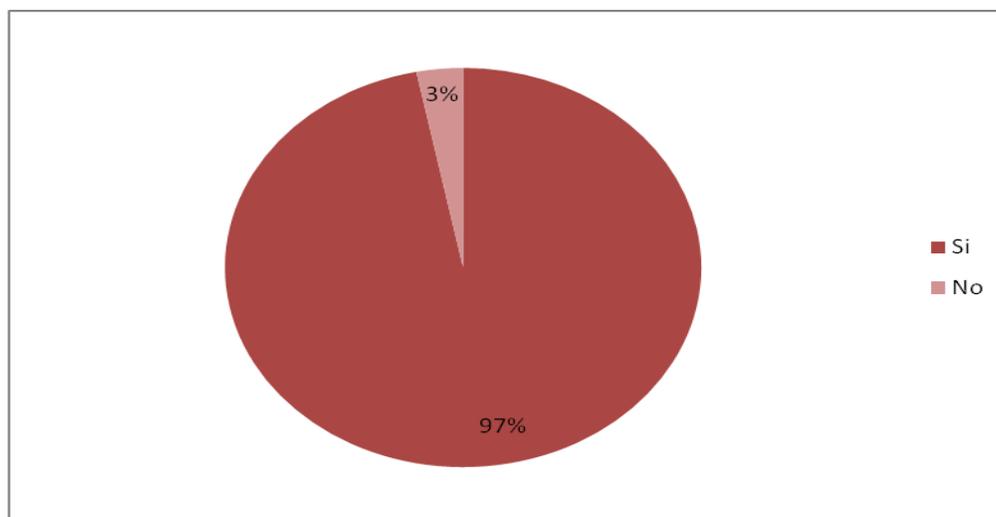
**ANÁLISIS:**

Se observa en la mayoría de las madres entrevistadas el 96.84% dijeron que si, el 3.15% afirmaron que no tienen las vacunas para su edad.

**INTERPRETACIÓN:**

De las 190 madres entrevistadas 184 de ellas contestaron que si tienen todas las vacunas para su edad, 6 de ellas refiere que su hijo no tiene todas las vacunas para su edad, por lo que las madres tienen una práctica adecuada y reconocen la importancia de las vacunas en la prevención de las IRAS.

**GRÁFICO 31: TIENE SU HIJO TODAS LAS VACUNAS PARA SU EDAD?**



FUENTE: Tabla N° 31.

**TABLA 32: FRECUENCIA DE LAS MADRES QUE DIERON LACTANCIA MATERNA EXCLUSIVA**

<b>Le dio lactancia materna exclusiva a su hijo hasta los 6 meses?</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>
Si	128	67.36
No	62	32.63
<b>TOTAL</b>	<b>190</b>	<b>100.00</b>

**FUENTE:** Cédula de entrevista aplicada a las madres en estudio.

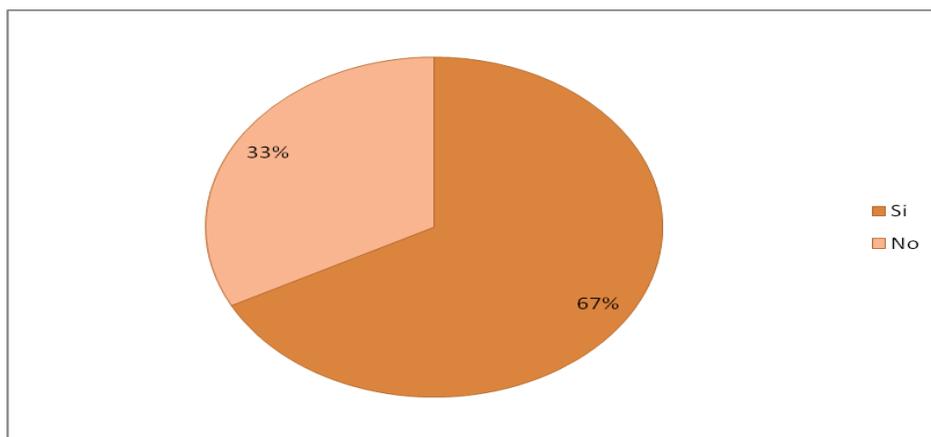
**ANÁLISIS:**

Se observa que la mayoría de las madres entrevistada el 67.36% ellas dijeron que si, el 32.63% dijeron que no.

**INTERPRETACIÓN:**

De las 190 madres entrevistadas el mayor porcentaje afirmaron que si les dieron lactancia exclusiva y un menor porcentaje refirió que no le dieron lactancia materna exclusiva, por lo que las madres tienen una práctica adecuada respecto a la lactancia materna, y lo reconocen cómo factor preventivo de IRAS.

**GRÁFICO 32: LE DIO LACTANCIA MATERNA EXCLUSIVA A SU HIJO HASTA LOS 6 MESES?**



**FUENTE:** Tabla N° 32.

**TABLA 33: FRECUENCIA DE ACCIONES DE LA MADRE CUANDO SU HIJO NO PUEDE RESPIRAR**

<b>Que hace si su hijo no puede respirar bien o se ahoga?</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>
Le da antibióticos	11	5.78
Inhalaciones	5	2.63
Lo lleva a la UCSF	170	89.47
No sabe	4	2.10
<b>TOTAL</b>	<b>190</b>	<b>100.00</b>

**FUENTE:** Cédula de entrevista aplicada a las madres en estudio.

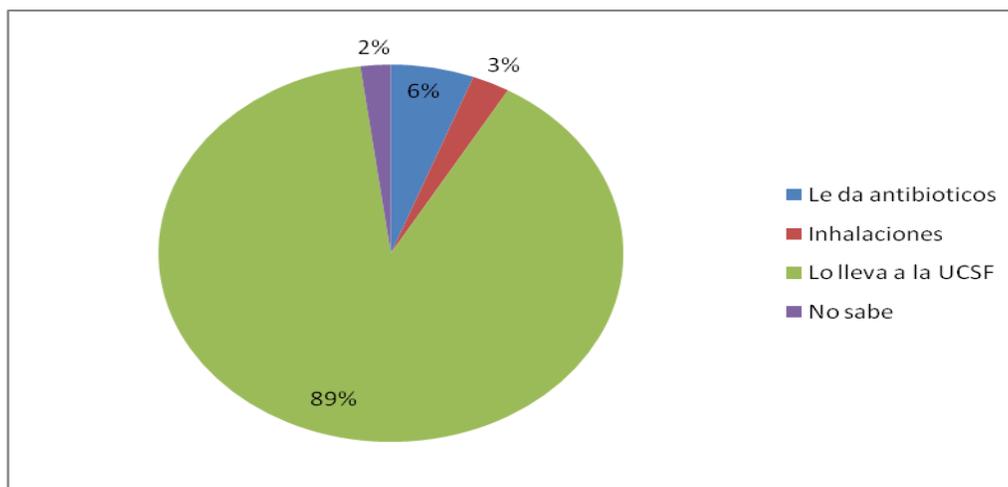
**ANÁLISIS:**

Se observa que el 89.47% de las madres entrevistadas dijeron que los llevan a la UCSF, el 5.78% le administra antibióticos antes de llevarlo a la unidad y seguido del 2.63% refiere que le da inhalaciones y sólo el 2.10% no sabe qué hacer.

**INTERPRETACIÓN:**

De las 190 madres entrevistadas 170 de ellas afirmaron que lo llevan a la UCSF, sólo 11 de ellas dijeron que le dan antibióticos cuando su hijo no puede respirar, 5 refiere que le da inhalaciones y 4 refiere que no sabe, lo que indica que la mayoría de las madres sabe qué hacer cuando sus hijos no pueden respirar y una pequeña parte no tienen conocimiento adecuado.

**GRÁFICO 33: QUE HACE SI SU HIJO NO PUEDE RESPIRAR BIEN O SE AHOGA?**



FUENTE: Tabla N° 33.

**TABLA 34: FRECUENCIA DEL LUGAR DONDE ACUDE SI SU HIJO TIENE IRAS**

Donde acude primero si su hijo tiene tos o gripe?	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Hospital	13	6.84
UCSF	169	88.94
Farmacia	7	3.68
Curanderos	1	0.52
TOTAL	190	100.00

FUENTE: Cédula de entrevista aplicada a las madres en estudio.

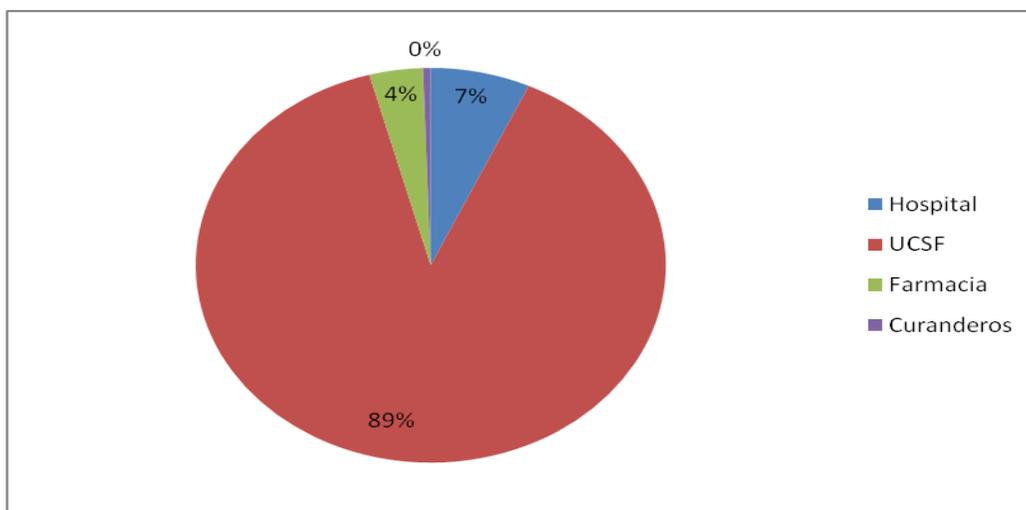
**ANÁLISIS:**

Se observa que de las madres entrevistadas el 88.94% dijeron que lo llevan a UCSF, el 6.84% acude al hospital, 3.68% acude a la farmacia y el 0.52% refieren que los llevan al curandero.

## INTERPRETACIÓN:

De las 190 madres entrevistadas 169 lo llevan primero a la UCSF, 13 de ellas refiere que acude al hospital, 7 refiere que acude a la farmacia, sólo 1 refiere que acude a los curanderos, por lo que las madres tienen una práctica adecuada, con respecto acudir primero a la Unidad de Salud cuando su hijo tiene IRAS.

**GRÁFICO 34: DONDE ACUDE PRIMERO SI SU HIJO TIENE TOS O GRIPE?**



FUENTE: Tabla N° 34.

## 5.5 PRUEBA DE HIPOTESIS

Es el procedimiento basado en la evidencia muestra y en teoría de probabilidad que se emplea, para determinar si la hipótesis es un enunciado razonable.

Es un procedimiento sistemático que consta de 5 pasos, los cuales se describen a continuación.

1. Planteamiento de la hipótesis nula y alternativa.

**H<sub>1</sub>**: Los conocimientos y prácticas que tienen las madres de niños menores de 5 años están relacionados con la presencia de Infecciones Respiratorias Agudas en los niños en estudio.

**H<sub>0</sub>**: Los conocimientos y prácticas que tienen las madres de niños menores de 5 años no están relacionados con la presencia de Infecciones Respiratorias Agudas en los niños en estudio.

2. Seleccionar el nivel de significancia.

$\alpha = 0.10$ , valor que indica la probabilidad de rechazar la hipótesis nula aun siendo verdadera. Por lo tanto se trabaja con la confiabilidad en la información del 90%.

3. Calcular el valor estadístico de la prueba.

$$\mathbf{X^2} = \frac{(\mathbf{FO} - \mathbf{FE})^2}{\mathbf{FE}}$$

Más adelante se detalla el proceso, así también se utilizó la tabla de distribución de chi-Cuadrado.

### PRUEBA DE HIPÓTESIS ESPECÍFICA 1

**H<sub>1</sub>:** Los conocimientos que tienen las madres sobre los factores de riesgo y complicaciones disminuyen la frecuencia de las Infecciones Respiratorias Agudas en niños menores de 5 años en estudio.

Tabla de contingencia. Sabe usted que son las infecciones respiratoria agudas \* Cuales son las complicaciones de los problemas respiratorios?

<b>Cuáles son las complicaciones de los problemas respiratorios?</b>							
<b>Sabe usted que son las IRAS</b>	<b>Bronquitis</b>	<b>Neumonía</b>	<b>Otitis</b>	<b>2 ó más</b>	<b>Todas</b>	<b>No sabe</b>	<b>TOTAL</b>
<b>Si</b>	7	17	0	5	36	5	70
<b>No</b>	23	9	1	28	59	0	120
<b>TOTAL</b>	30	26	1	33	95	5	190

## PRUEBA DE CHI-CUADRADO

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	27.328(a)	5	.000

## FORMULA PARA CALCULAR LA FRECUENCIA ESPERADA

$$FE = \frac{T_c \times T_f}{T_g}$$

**DONDE:**

$T_c$  = Total de columnas

$T_f$  = Total de filas

$T_g$  = Total general

**SUSTITUYENDO**

$$FE1 = \frac{30 \times 70}{190} = 11.05$$

$$FE2 = \frac{26 \times 70}{190} = 9.58$$

$$FE3 = \frac{1 \times 70}{190} = 0.37$$

$$FE4 = \frac{33 \times 70}{190} = 12.16$$

$$FE5 = \frac{95 \times 70}{190} = 35$$

$$FE6 = \frac{5 \times 70}{190} = 1.84$$

$$FE7 = \frac{30 \times 120}{190} = 18.95$$

$$FE8 = \frac{26 \times 120}{190} = 16.42$$

$$FE9 = \frac{1 \times 120}{190} = 0.63$$

$$FE10 = \frac{33 \times 120}{190} = 20.84$$

$$FE11 = \frac{95 \times 120}{190} = 60$$

$$FE12 = \frac{5 \times 120}{190} = 3.16$$

$$X^2 = \frac{(\text{FO} - \text{FE})^2}{\text{FE}}$$

**SUSTITUYENDO**

$$\begin{aligned} \frac{(7-11.05)^2}{11.05} &= 1.48 + \frac{(23-18.95)^2}{18.95} = 0.86 + \frac{(17-9.58)^2}{9.58} = 5.74 + \frac{(9-16.42)^2}{16.42} = 3.35 + \frac{(0-0.37)^2}{0.37} = \\ 0.37 + \frac{(1-0.63)^2}{0.63} &= 0.63 + \frac{(5-12.16)^2}{12.16} = 4.22 + \frac{(28-20.84)^2}{20.84} = 2.46 + \frac{(36-35)^2}{35} = 0.029 + \\ \frac{(59-60)^2}{60} &= 0.017 + \frac{(5-1.84)^2}{1.84} = 5.43 + \frac{(0-3.16)^2}{3.16} = 3.16 = 27.75 \end{aligned}$$

**FÓRMULA PARA CALCULAR LOS GRADOS DE LIBERTAD:**

$$G1 = (F - 1) (C - 1)$$

F = filas

C = Columnas

**SUSTITUYENDO:**

$$G1 = (2-1) (6-1)$$

$$1 \times 5$$

$$= 5$$

Luego conociendo el G1 se busca en la tabla de  $X^2$

El valor 11.1

4. Formular la regla de decisión:

$$X_c^2 < x_t \text{ se acepta } H_0$$

$$\text{Si } x_c^2 > x_t \text{ se rechaza } H_0 \text{ y se acepta } H_1$$

5. Tomar una decisión.

$$X_c^2 > X_t^2$$

$$27.75 > 11.1$$

Se concluye que el chi-cuadrado ( $X^2$ ) calculado = 27.75 es mayor, lo que permitió la decisión de rechazar la hipótesis  $H_0$ . Y existe evidencia significativa para afirmar que hay relación entre los conocimientos y prácticas que tienen las madres de los niños menores de 5 años con la presencia de las IRAS

### PRUEBA DE HIPÓTESIS ESPECÍFICA 3

**H<sub>3</sub>:** La práctica de los conocimientos de las madres de los niños menores de 5 años disminuye los episodios de las Infecciones Respiratorias Agudas y contribuye favorablemente a su evolución.

Tabla de contingencia. Que signos reconoce usted cuando su hijo presenta problema respiratoria

\* Cuantas veces se enfermó su niño de catarro, gripe o tos, en el último año?

No se realizó el procedimiento del  $\chi^2$  calculado manual.

Que signos reconoce usted cuando su hijo presenta IRAS	Cuantas veces se enfermó su niño de catarro, gripe o tos, en el último año?				TOTAL
	Ninguna	1 a 4 veces	5 a 8 veces	Más de 8 veces	
Fiebre	2	34	3	0	39
Cianosis	0	6	0	0	6
Respiración rápida	2	17	3	5	27
Todas	0	19	2	1	22
2 ó más	1	63	30	2	96
TOTAL	5	139	38	8	190

## PRUEBAS DE CHI-CUADRADO

	<b>Valor</b>	<b>gl</b>	<b>Sig. asintótica (bilateral)</b>
Chi-cuadrado de Pearson	36.879(a)	12	.000

A 13 casillas (65.0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es 16.

## 6. DISCUSIÓN

Se observó que los conocimientos y prácticas de las madres de los niños menores de 5 años relacionados con la presencia de las IRAS, no tienen un concepto adecuado sobre que son las IRAS, pero que si pueden identificar los signos y síntomas de su presencia cómo también conocen los factores de riesgo que predisponen para que sus niños se han más vulnerables.

Se conocieron además las edades en que son más frecuentes y las diferentes acciones realizadas por las madres en cuanto sus niños presentan IRAS identificando dentro de ellas prácticas no sanas cómo la suspensión del medicamento al ver mejor su niño, complicando de esta manera el estado de salud del niño ya que crearía resistencia al medicamento.

Un estudio realizado en Lima-Peru se observa que predomina el conocimiento medio, con practicas correctas (25), cómo también el conocimiento bajo con prácticas incorrectas (22), y el conocimiento alto con prácticas correctas solo (8). Evidenciando que a un mayor conocimiento, las prácticas son correctas, por el contrario a un conocimiento bajo las prácticas serán incorrectas.

En El Salvador, en el año 2003 se realiza una investigación sobre los efectos de la lactancia en la incidencia de las IRAS en menores de 6 meses se encontró que las edades de las 252 madres entrevistadas el mayor porcentaje fue entre 26 a 35 años y del total de ellas solo el 38% dieron lactancia materna exclusiva y el 34% lactancia materna complementaria (LMC) y en edades de 15 a 25 que fue un 28% de la población total el 41% brindo LMC y un 28% LME, lo que demuestra que la edad materna si tiene relación con el tipo de alimentación, pero no de forma única sino también otros factores cómo: la escolaridad, paridad, procedencia, conocimiento y

experiencia acumulada, la misma investigación permito observar que los infantes de 0 a 1 mes de edad sólo el 50% recibieron LME, es alarmante porque aún se está en el período neonatal, y que apartar de 2 meses de edad sólo el 28% reciben LME. Al relacionar estos datos con los encontrados en la investigación se puede decir que de 190 (100%) madres el 83.68% tenía conocimiento que al darle LME al niño evita las IRAS, sólo el 10.52% no sabia y el 5.78% respondieron que no. De igual forma se reviso que tipo de lactancia había dado a su niño se encontró que solo el 54.73% dio LM y un 41.05% dieron LMC; también se reviso cuantas madres lograron dar esta lactancia hasta al menos 6 meses, donde el 67.36 % refirió que si y el 32.63% no lo lograron. Se puede entender que se ha logrado influenciar en el conocimiento y sensibilidad de la madre a entender la importancia de la LME, pero que a pesar de ello hay madres que conociendo no lo llevan a la práctica en el cuidado de su niño. También permitió comparar la relación del número de episodios de IRAS con el tipo de lactancia recibida encontrando que los niños que tuvieron de 3 a 4 episodios de IRAS el 80% tenían LMC y el 13% tenían LME y que los que tuvieron 6 o más episodio de IRAS practicaban el 50% LMC y LMP. Es decir que el número de episodios de IRA aumentan en los niños que no recibieron LME y a mayor práctica de LME menos episodios de IRAS. También en otro estudio donde se analizaron los signos y síntomas con más frecuencia en las IRAS se encontró que la tos, la rinorrea, cefalea, fiebre fueron los más frecuente. Al igual que se pudo comparar el lugar donde la madre consulta con más frecuencia fue la unidad de salud de una muestra de 282 el 91.8% asistieron a la unidad, seguido de un 2.8% al hospital, el 4% a la farmacia y el 0.7% al curandero. En la investigación se encontró que el 88.94% lo lleva a la UCSF, seguido de un 6.84% al hospital, 3.68% acude a la farmacia y sólo un 0.52% lo lleva a curanderos existe algunas diferencia porque la zona donde se realizo el estudio fue en Morazán el cual acudir al hospital está más retirado.

Para esta investigación se tuvieron algunas limitaciones fue el tiempo porque la asistencia a los controles fue menor, normalmente a los menores de un año se dejan cada 2 meses, 1 año a 2 años cada 3 meses, 2 años a menores de 5 años cada 6 meses y la ejecución de la investigación se realizó octubre a diciembre de 2012. Otra de ella fue la programación de reuniones de trabajo con el SIBASI que se tuvieron que suspender la consulta.

Conocer que tanto conocimiento tienen las madres de los niños menores de 5 años y si lo llevan a la práctica cuando sus niños tienen problemas respiratorio ya que ayuda a reorientar la educación continua a la madre durante los controles partiendo de un conocimiento científico y práctico haciendo énfasis en las necesidades que las madres necesitan para lograr un mejor crecimiento y desarrollo en los niños que son atendidos en la Unidades Comunitarias de Salud Familiar.

## 7. CONCLUSIONES

Luego de realizar la presente investigación se formulan las siguientes conclusiones.

- La mayoría de los niños que se enferman de infecciones respiratorias agudas en un 43.15% comprendida entre las edades de 4 meses a 1 año.
- La mayoría de las madres no tiene conocimiento general adecuado del concepto de las infecciones respiratorias agudas 62.63%, pero son capaces de identificar los signos y síntomas en 51.05% y 58.42% respectivamente, por lo que si bien es cierto no tienen el concepto de IRA, si son capaces de reconocerlos, permitiendo detectarlos precozmente y tratarlo adecuadamente.
- Que las madres de los niños menores de 5 años conocen los factores de riesgo en un 62.21%.
- El 50% de las madres tienen conocimiento adecuado de las complicaciones y los otros resultados encontrados fueron el 15.78% atribuyo a la bronquitis y el 13.68% consideró a la neumonía, seguido de 0.52% otitis, es importante mencionar que el 2.63% de las madres entrevistada no reconocen las complicaciones, siendo las más frecuentes la neumonía y bronquitis.

- El 88.94%, refiere que la asistencia a los controles de niño sano, disminuye la frecuencia de las infecciones respiratorias agudas; al igual que la alimentación balanceada, contribuye a la disminución en un 75.25%.
- La lactancia materna exclusiva previene que sus hijos se enfermen de infecciones respiratorias agudas en un 83.68%.
- Las prácticas en relación a las vacunas son predominantemente correctas obteniéndose un 96.84% de niños que han sido vacunados en forma completa.
- La mayoría de las madres en un 54.21% reconoce que cuando su hijo tiene dolor de garganta es porque tiene algún tipo de infección.
- De las prácticas que emplea la madre cuando su hijo presenta dolor de garganta, el (47.89%) lo automedica, el (16.31%) hace uso de medios físicos y el (16.31%) de remedios caseros.
- La mayoría de las madres acuden a la Unidad de Salud a buscar atención médica cuando sus hijos presentan problemas respiratorios, un 88.94% no así otras madres que automedican a sus hijos.

- Se concluye que la hipótesis de investigación fue aceptada donde los conocimientos y prácticas que tienen las madres de los niños menores de 5 años si están relacionados con la presencia de las Infecciones Respiratorias Agudas en los niños en estudio.

## 8. RECOMENDACIONES

Al personal médico o de asistencia a las UCSF

- Educar y promover a través de la asistencia de la madre a sus controles infantiles o consulta espontánea, sobre qué hacer en caso de una emergencia en casa y qué medida se debe tomar acerca de IRA.
- Recomendar la lactancia materna exclusiva y las bondades de esta sobre su hijo.
- Explicar a la madre de los niños en la consulta médica la importancia de cumplir con la dosis de medicamento recomendada, intervalo de administración y tiempo de duración del tratamiento.
- Solicitar a la madre que repita las indicaciones médicas prescritas para asegurarse que ha entendido la indicación y responder a todas las dudas que tenga.
- Orientar a la madre de los niños cuando debe regresar al establecimiento de salud para evaluar nuevamente al niño con IRA.

Al personal de enfermería y auxiliar de enfermería.

- A reorientar las charlas de educación continua a los pacientes con conocimiento científico y práctico sobre las IRAS sus signos, síntomas y complicaciones cómo también las señales de peligro y cuando se debe regresar de inmediato.
- Utilizar material visual en el momento de la charla para una mejor comprensión por parte del paciente.

A las autoridades de los SIBASI

- Capacitar al personal de salud como parte del plan de educación médica continua para que brinden una atención integral sobre IRAS.

A las autoridades del Ministerio de Salud

- Impulsar programas con mayor enfoque preventivo y educativo con el propósito de cambiar pensamientos y hábitos, sensibilizando a la población para que participe responsablemente en el cuidado de su propia salud.

A las madres o responsables de los niños:

- Que sigan con las recomendaciones que el médico o personal de enfermería les brinden.

- Realizar todas las preguntas que en el momento de la consulta y expresar lo que no entendió o no logro comprender con el fin de mejorar la comprensión, evitando así llegar a complicaciones más graves cómo también evitando la suspensión de medicamentos.

A la Universidad de El Salvador

- A promover otros estudios similares en otras poblaciones, a fin de conocer problemáticas en torno a las variables relacionadas con la presencia de IRAS. Así cómo para verificar si los resultados encontrados son similares a los del presente estudio.

## 9. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

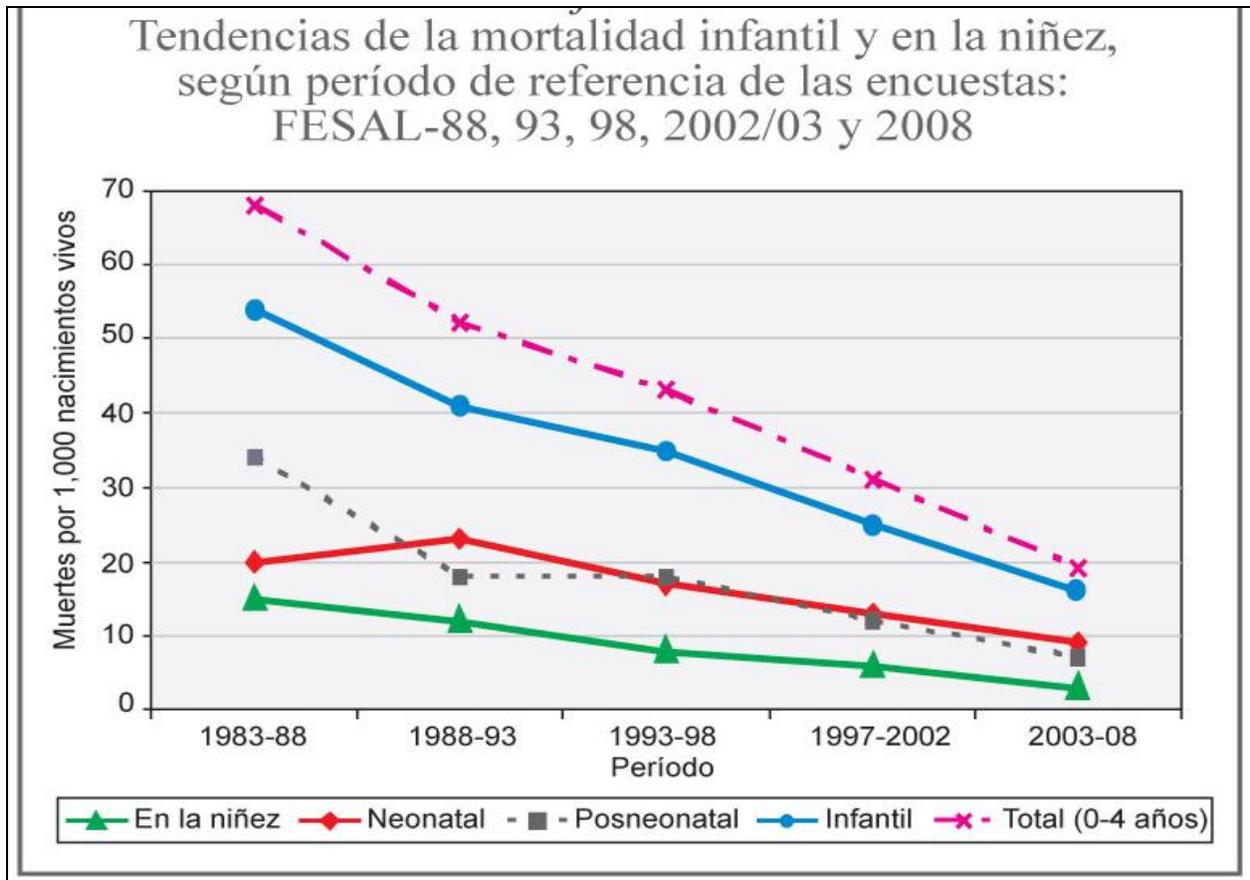
- Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social de El Salvador. Estadísticas: Diez diagnósticos más frecuentes de morbilidad atendidos en consulta externa en establecimientos del MSPAS 1999.
- Elia B. Pineda, Eva Luz de Alvarado. Metodología de la investigación, Tercera Edición Organización Panamericana de la Salud, Washington, D.C : OPS, c 2008, capítulo 16, pag 219-259 ( serie PALTEX para Ejecutores de Programa de Salud No. 47).
- Dina Ortega Vincenzi, Educación para la Salud de los niñas y niñas de Centroamérica, 2ª edición San Jose Costa Rica ,C R; Coordinación y Cultural Centroamericana, CECC/SICA, 2009. Volumen 18, capítulo 2 pag.33.
- Dr. Roberto Hernández Sampieri, Dr. Carlos Fernandez Collado, Dra. Pilar Baptista.formulacion de Hipótesis, Mc Graw Hill. Metodologia de la Investigación, 4ª edición 2006, capítulo 6 pag.121-153.
- Robert R pagano. Estadística para la ciencia del comportamiento, Quinta edición Universidad de Pittsburgh Internacional Thomson Editores, capítulo 18 pag. 423-455.
- OPS/OMS.Infecciones respiratorias agudas. Noticias sobre IRA 2000;502(89):3.
- OPS/OMS. Infecciones respiratorias agudas en la infancia.Rev Neo IRA 2009;20(6):45.

- <http://www.revistaciencias.com/publicaciones/EEZVpkVVlZFoaMmeGU.php>.
- Prieto, M.E., Russ, G. y Reitor, L.. Factores de riesgo de infecciones respiratorias agudas en menores de 5 años. Rev. Cub. Med. Gen. Integr. 2000; 16(2):160-64.
- <http://www.revistaciencias.com/publicaciones/EEpApkEyyIrtVmoKQc.php>

# ANEXOS

## ANEXO N° 1

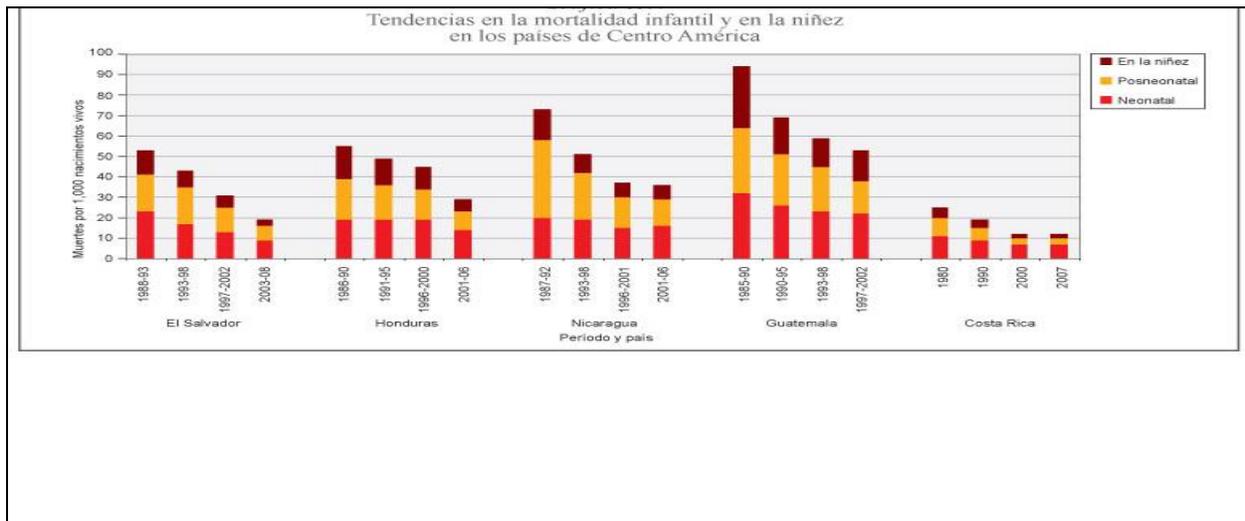
### TENDENCIA DE LA MORTALIDAD INFANTIL FESAL



Fuente. FESAL.org, Encuesta Nacional de Salud Familiar 2008

## ANEXO N° 2

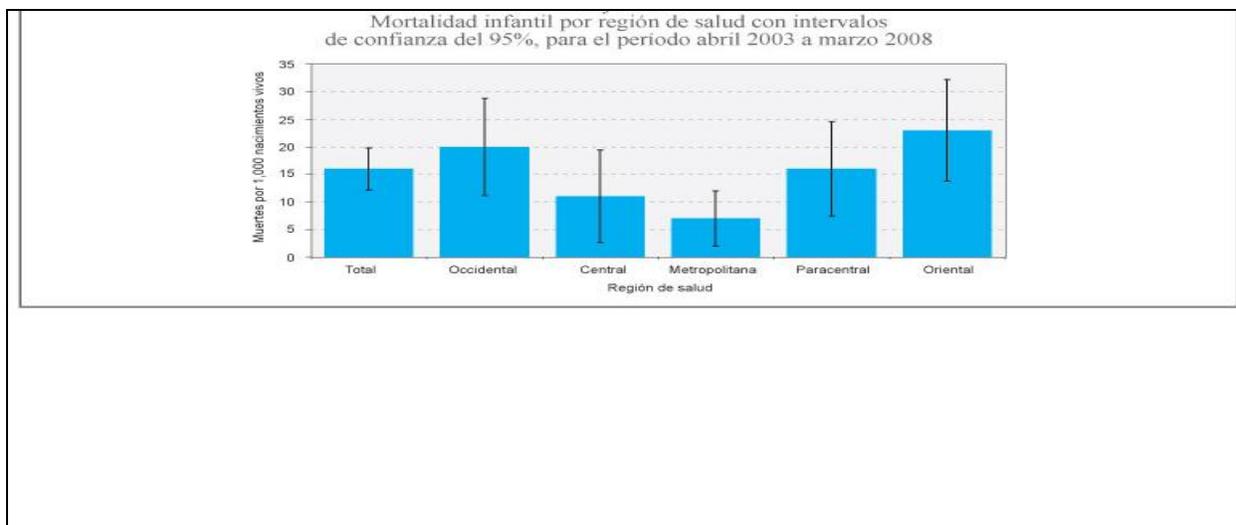
### TENDENCIA EN LA MORTALIDAD INFANTIL EN CENTRO AMÉRICA



Fuente. FESAL.org, Encuesta Nacional de Salud Familiar 2008

## ANEXO N° 3

### TENDENCIA DE MORTALIDAD INFANTIL MINSAL



Fuente. FESAL.org, Encuesta Nacional de Salud Familiar 2008

## ANEXO N° 4

### CONSENTIMIENTO INFORMADO

**LA CÉDULA DE LA ENTREVISTA QUE SE LLEVARA ACABO EN EL PRIMER NIVEL DE ATENCIÓN SOBRE LOS CONOCIMIENTOS Y PRÁCTICAS DE LAS MADRES DE NIÑOS MENORES DE CINCO AÑOS Y SU RELACIÓN CON LA PRESENCIA DE INFECCIONES RESPIRATORIAS AGUDAS ATENDIDAS EN LAS UNIDADES COMUNITARIA DE SALUD FAMILIAR, CANTÓN JOCOTE DULCE, MUNICIPIO DE CHINAMECA, DEPARTAMENTO DE SAN MIGUEL Y CANTONES HATO NUEVO, BOBADILLA, MUNICIPIO DE SAN ALEJO, DEPARTAMENTO DE LA UNIÓN.**

**DÍA \_\_\_\_\_ MES \_\_\_\_\_ AÑO \_\_\_\_\_ No DE EXPEDIENTE \_\_\_\_\_**

Los egresados de la Carrera Doctorado en Medicina Br. Lenin Antonia Zelaya Márquez, Br. Carlos Roberto Vargas Serpas y Br. Emma Lizama Ventura que en este momento se encuentran desarrollando su servicio social en las diferentes Unidades Comunitaria de Salud Familiar antes mencionadas, realizaran una cédula de entrevista con el objetivo de investigar los conocimiento y prácticas que tienen las madres de los niños mayores de 4 meses y menores de 5 años y su relación con las Infecciones Respiratorias Agudas. Este estudio proporcionara información que nos permitirá conocer que tanto se conoce sobre la prevención y si las madres llevan a la práctica esos conocimientos y a la vez orientar charlas educativas con conocimiento científicos y prácticos que se puedan aplicar en la prevención de las Infecciones de las vías Respiratorias

Agudas. El estudio requiere la participación de las madres de niños mayores de 4 meses y menores de 5 años, razón por la cual solicitamos su valiosa colaboración.

Si acepta participar en este estudio, se le hará una serie de preguntas sobre lo que usted conoce de las infecciones de vías respiratoria, cómo las prácticas que realiza cuando su hijo/a se enferman para poder prevenir estas.

Para la realización de la entrevista se hará en el consultorio durante usted asista al control o la consulta en la Unidad Comunitaria de Salud Familiar se utilizara una guías de preguntas estructuradas cómo también se utilizara una grabadora para recolectar la información con el propósito de ahorrar tiempo y espacio ya que se ha considerado un intervalo de 30 minutos.

Los beneficios serán reorientar las charlas educativas que se dan en las Unidades Comunitaria de Salud Familiar impartido por el personal de salud, tomando como punto de partida el conocimiento base que tienen las madres de los niños mayores de 4 meses y menores de 5 años, además su colaboración permitirá que el personal de salud actualice los conocimientos y prácticas sobre la prevención de las vías Respiratorias Agudas. No recibirá compensación económica por su participación en este estudio.

Habiendo recibido y entendido las explicaciones pertinentes, yo, \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ acepto

voluntariamente participar en este estudio y estoy dispuesto a responder todas las preguntas de

la entrevista que se me realicen por el equipo investigador. Entiendo que no existe ningún riesgo con las preguntas que se me harán.

Toda la información será confidencial y sólo podrá ser conocida por las personas que trabajamos en este estudio, si se llegara a publicar los resultados del estudio, mi identidad no podrá ser revelada, también entiendo que tengo derecho a negar mi participación ó retirarme del estudio en el momento que considere necesario, sin que esto vaya en perjuicio de la atención a mi salud o en el futuro.

Se me dio la oportunidad de hacer cualquier pregunta sobre el estudio y todas ellas fueron respondidas satisfactoriamente.

Yo he leído y me han leído esta carta y la entiendo. Al firmar este documento, doy mi consentimiento de participar en este estudio cómo voluntario.

Firma del Voluntario: \_\_\_\_\_

Firma del Entrevistador: \_\_\_\_\_

**ANEXO N° 5**

**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR  
FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA ORIENTAL  
DEPARTAMENTO DE MEDICINA**

N° \_\_\_\_\_

**CÉDULA DE ENTREVISTA DIRIGIDA A LA POBLACIÓN EN ESTUDIO**

**OBJETIVO:** Determinar los conocimientos y las prácticas que tienen las madres de los niños menores de cinco años con la presencia de infecciones respiratorias agudas atendidas en las Unidades Comunitarias de Salud Familiar, Cantón Jocote Dulce, Municipio de Chinameca, Departamento de San Miguel y Cantones Hato Nuevo, Bobadilla, Municipio de San Alejo Departamento de la Unión en el periodo de octubre a diciembre de 2012.

**Unidad de salud:** \_\_\_\_\_

**I. Características sociodemográficas de la madre:**

- |         |                        |                          |
|---------|------------------------|--------------------------|
| 1. Edad | • 15 a 22a             | <input type="checkbox"/> |
|         | • 23 a 30 <sup>a</sup> | <input type="checkbox"/> |
|         | • 31 a 38a             | <input type="checkbox"/> |
|         | • 39 a 46 <sup>a</sup> | <input type="checkbox"/> |

2. Número de hijos

3. Procedencia Rural   
Úrbano

4. Sabe leer y escribir? Si  no

5. Cual es su ultimo grado de estudio? \_\_\_\_\_

6. Ocupación \_\_\_\_\_

## II. Características demográficas del niño:

7. Edad 4 meses a 1 año   
2 años a 3 años   
4 años a 5 años

8. Sexo Femenino   
Masculino

**III Preguntas Relacionadas con los Conocimientos sobre las Infecciones Respiratorias Agudas.**

9. Sabe usted que son las infecciones respiratorias agudas?

Si  No

10. Si su respuesta es positiva, que entiende por infecciones respiratorias agudas?

---

---

11. Que signo(s) reconoce usted cuando su hijo presenta problemas respiratorios :

- a) Fiebre
- b) Cianosis ( moradito )
- c) Vomito
- d) Respiración rápida

12. Que síntoma/as reconoce usted cuando su hijo presenta problemas respiratorios :

- a) Tos/ dolor de garganta
- b) Secreción nasal
- c) Malestar general
- d) Congestión nasal
- e) Dolor de cabeza

f) Ninguna

i) Otras

Especifique \_\_\_\_\_

- Para usted cuales considera que son factores de riesgo que predisponen a las IRA:

	Si	No	No sabe
• Mala alimentación	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Falta de vacunas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Cambios de clima	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Abrigarse adecuadamente	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Exponerse a corrientes de aire	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Ninguna	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Otros	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• (Explique): _____			

14. Si habitan muchas personas en su casa ¿ puede producir infecciones respiratorias en su hijo?

Si  No

15. Qué factores considera usted que contribuyen a infecciones respiratorias en su hijo:

	Si	No	No sabe
• Humo de cigarrillos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Pelos de animales	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

- Humo de leña

16. El abrigar adecuadamente o proteger a su hijo de cambios bruscos de temperatura, ¿previene los problemas respiratorios?

Si  No  No sabe

17. El mantener en condiciones higiénicas su vivienda, ¿previene los problemas respiratorios en su hijo?

Si  No

18. Cuáles son las complicaciones de los problemas respiratorios?:

	Si	No	No sabe
a. Bronquitis	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b. Neumonía	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c. Otitis	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

19. Acudir regularmente a los controles de AIEPI del niño, ¿Evita los problemas respiratorios?

Si  No

20. El brindar una alimentación balanceada a su hijo, ¿previene los problemas respiratorios ?

Si  No

21. El darle lactancia materna exclusiva a su hijo hasta los 6 meses ¿Evita los problemas respiratorios?

Si  No  No sabe

22. Qué tipo de lactancia le dio; o da a su hijo desde que nació:

- a) Lactancia materna
- b) Lactancia artificial
- c) Lactancia mixta

23. El vacunar oportunamente a su hijo ¿Evita los problemas respiratorios?

Si  No  No sabe

24. Si su hijo tiene dolor de garganta, tos o gripe es por?:

- o Infección
- o Ingesta de bebidas heladas
- o Desabrigarse
- o Frio

25. Cuántas veces se enfermó su niño de catarro, gripe o tos, en el último año:

- |                |                          |                  |                          |
|----------------|--------------------------|------------------|--------------------------|
| a) Ninguna     | <input type="checkbox"/> | c) 1 a 4 veces   | <input type="checkbox"/> |
| b) 5 a 8 veces | <input type="checkbox"/> | d) 8 o más veces | <input type="checkbox"/> |

26. Por cual enfermedad consulta con mas frecuencia la ucsf su hijo\_\_\_\_\_

27. Ha estado su hijo ingresado en un centro hospitalario?\_\_\_\_\_

#### IV: Datos Relacionadas con las Prácticas

28. Cuando su hijo tiene tos, dolor de garganta o resfrió; Que hace usted con relacion a la alimentación.

- a. Aumenta el número de comidas
- b. Lo alimenta normalmente
- c. Disminuye el número de comidas.

Explique porque. \_\_\_\_\_

29. Automedica a su hijo antes de acudir a la ucsf?

Si  No  A veces  Especifique \_\_\_\_\_

30. Que hace usted si su hijo tiene fiebre, tos y dolor de garganta:

- a) Le da jarabes para la tos
- b) Le da Antibióticos
- c) Le da infusiones de hierbas
- d) Le baja la fiebre colocándole paños frescos
- e) Otros

Especifique \_\_\_\_\_

31. Suspende el medicamento cuando su hijo se ve mejor?

Si  No  A veces

32. Tiene su hijo todas las vacunas para su edad?

Si  No

33. Le da o le dio lactancia materna exclusiva a su hijo hasta los 6 meses?

Si  No

34. Como previene las infecciones respiratorias en su hijo?

---

---

---

35. Qué hace usted si su hijo no puede respirar bien o se ahoga:

- a) Le da antibióticos
- b) Inhalaciones
- c) Lo lleva a la UCSF
- d) No sabe

36. Donde acude usted primero si su hijo tiene tos gripe o dolor de garganta.

- a) Hospital
- b) Unidad de salud
- c) Farmacia
- d) Curandero

**GRACIAS POR SU COLABORACION**

## ANEXO 6

### ENFERMEDADES DEL SISTEMA RESPIRATORIO SEGÚN LA CLASIFICACIÓN DEL CIE 10

#### a. Infecciones agudas de las vías respiratorias superiores

- J00 Rinofaringitis aguda [resfriado común]
- J01 Sinusitis aguda
- J02 Faringitis aguda
- J03 Amigdalitis aguda
- J04 Laringitis y traqueitis agudas
- J05 Laringitis obstructiva aguda [crup] y epiglotitis
- J06 Infecciones agudas de las vías respiratorias superiores, de sitios múltiples o no especificados

#### b. Influenza (gripe) y neumonía

- J10 Influenza debida a virus de la influenza identificado
- J11 Influenza debida a virus no identificado
- J12 Neumonía viral, no clasificada en otra parte
- J13 Neumonía debida a *Streptococcus pneumoniae*
- J14 Neumonía debida a *Haemophilus influenzae*
- J15 Neumonía bacteriana, no clasificada en otra parte
- J16 Neumonía debida a otros microorganismos infecciosos, no clasificados en otra parte

- J17 Neumonía en enfermedades clasificadas en otra parte
- J18 Neumonía, organismo no especificado

**c. Otras infecciones agudas de las vías respiratorias inferiores**

- J20 Bronquitis aguda
- J21 Bronquiolitis aguda
- J22 Infección aguda no especificada de las vías respiratorias inferiores

**d. Otras enfermedades de las vías respiratorias superiores**

- J30 Rinitis alérgica y vasomotora
- J31 Rinitis, rinofaringitis y faringitis crónicas
- J32 Sinusitis crónica
- J33 Pólipo nasal
- J34 Otros trastornos de la nariz y de los senos paranasales
- J35 Enfermedades crónicas de las amígdalas y de las adenoides
- J36 Absceso periamigdalino
- J37 Laringitis y laringotraqueitis crónicas
- J38 Enfermedades de las cuerdas vocales y de la laringe, no clasificadas en otra parte
- J39 Otras enfermedades de las vías respiratorias superiores

**e. Enfermedades crónicas de las vías respiratorias inferiores**

- J40 Bronquitis, no especificada como aguda o crónica
- J41 Bronquitis crónica simple y mucopurulenta

- J42 Bronquitis crónica no especificada
- J43 Enfisema
- J44 Otras enfermedades pulmonares obstructivas crónicas
- J45 Asma
- J46 Estado asmático
- J47 Bronquiectasia

## ANEXO 7

### PARA LA ATENCIÓN DE IRA, SE CUENTA CON DOS PLANES GENERALES DE TRATAMIENTO

#### Plan A

Tratamiento para niños con IRA sin neumonía

- Incrementar ingesta de líquidos
- Mantener la alimentación habitual
- No suspender la lactancia al seno materno
- Si hay otorrea: limpieza del conducto auditivo externo con mechas de gasa o tela absorbente, tres veces al día. No aplicar gotas óticas.
- Control del dolor y el malestar general, con: acetaminofén 60 mg/kg/día por vía oral, divididos en cuatro a seis tomas. No usar ácido-acetil-salicílico o vasoconstrictores nasales.
- Control de la Temperatura con medios físicos cuando es menor de 38 °C
- No aplicar supositorios para la fiebre, en menores de un año.
- No utilizar antitusivos o antihistamínicos
- Si existen factores de mal pronóstico, revalorar en 48 h
- Instruir a la madre en el reconocimiento de los signos de alarma.
- Revisar el esquema de Vacunación del paciente y aplicar las dosis faltantes.
- Evaluar el estado nutricional, registrar peso y talla, Cartilla Nacional de Vacunación.
- Antibióticos: pacientes con rinofaringitis, faringitis congestiva, laringitis y bronquitis (no prescribir antibióticos ya que son de origen viral).

- Pacientes con faringitis purulenta: administrar Penicilina benzatina combinada, para mayores de 30 kg administrar 1.200.000 UI, y en menores de 30 kg 600.000 UI I.M. en dosis única.
- Otitis media aguda y sinusitis: administrar trimetoprim con sulfametoxazol 8/40 mg/kg/día V.O. en 2 dosis (cada doce horas por siete días o amoxicilina 40 mg/kg/día V.O. en 3 dosis (cada 8 horas) por 10 a 14 días.
- Revalorar en 24 h, o antes si se agrava.
- El tratamiento de infecciones respiratorias agudas superiores con antibióticos, no previene la neumonía en los niños.

## **Plan B**

Tratamiento de neumonía leve, sin factores de mal pronóstico.

Tratamiento ambulatorio

- Antibiótico: trimetoprim con sulfametoxazol 8/40 mg/kg/día, dividido en 2 tomas, cada 12 h, 7 días V.O. o penicilina procainica 400 000 UI IM cada 24 h por 7 días.
- Incrementar ingesta de líquidos.
- Alimentación habitual, en pequeñas fracciones, más veces al día.
- Control de la temperatura con medios físicos cuando es menor de 38° C. Se administrará acetaminofén 60 mg/kg/día V.O. dividido cada 6 horas sin pasar de 5 dosis al día cuando la temperatura es mayor de 38 °C
- En caso de sibilancias: salbutamol jarabe 0,2-0,3 mg/kg/día en tres tomas, V.O. En el menor de un año valorar la respuesta en una a dos horas. Si es positiva, continuar con salbutamol; si es negativa, suspender. En mayores de un año continuar.

- Educación a la madre para que sea capaz de reconocer signos de alarma. Si identifica alguno de los signos indicarle que acuda de inmediato a la unidad de salud.
- Revalorar en 24 horas, o antes si se agrava.

El uso indiscriminado e indebido de antibióticos, favorece resistencia bacteriana y mayor gasto económico.

## ANEXO 8

**Tabla X**  
**Distribución Chi-Cuadrado ( $\chi^2$ )**

Grados de Libertad	Probabilidades											
	0,995	0,99	0,975	0,95	0,9	0,75	0,25	0,1	0,05	0,025	0,01	0,005
1	7,9	6,6	5,0	3,8	2,7	1,3	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2	10,6	9,2	7,4	6,0	4,6	2,8	0,6	0,2	0,1	0,1	0,0	0,0
3	12,8	11,3	9,3	7,8	6,3	4,1	1,2	0,6	0,4	0,2	0,1	0,1
4	14,9	13,3	11,1	9,5	7,8	5,4	1,9	1,1	0,7	0,5	0,3	0,2
5	16,7	15,1	12,8	11,1	9,2	6,6	2,7	1,6	1,1	0,8	0,6	0,4
6	18,5	16,8	14,4	12,6	10,6	7,8	3,5	2,2	1,6	1,2	0,9	0,7
7	20,3	18,5	16,0	14,1	12,0	9,0	4,3	2,8	2,2	1,7	1,2	1,0
8	22,0	20,1	17,5	15,5	13,4	10,2	5,1	3,5	2,7	2,2	1,6	1,3
9	23,6	21,7	19,0	16,9	14,7	11,4	5,9	4,2	3,3	2,7	2,1	1,7
10	25,2	23,2	20,5	18,3	16,0	12,5	6,7	4,9	3,9	3,2	2,6	2,2
11	26,8	24,7	21,9	19,7	17,3	13,7	7,6	5,6	4,6	3,8	3,1	2,6
12	28,3	26,2	23,3	21,0	18,5	14,8	8,4	6,3	5,2	4,4	3,6	3,1
13	29,8	27,7	24,7	22,4	19,8	16,0	9,3	7,0	5,9	5,0	4,1	3,6
14	31,3	29,1	26,1	23,7	21,1	17,1	10,2	7,8	6,6	5,6	4,7	4,1
15	32,8	30,6	27,5	25,0	22,3	18,2	11,0	8,5	7,3	6,3	5,2	4,6
16	34,3	32,0	28,8	26,3	23,5	19,4	11,9	9,3	8,0	6,9	5,8	5,1
17	35,7	33,4	30,2	27,6	24,8	20,5	12,8	10,1	8,7	7,6	6,4	5,7
18	37,2	34,8	31,5	28,9	26,0	21,6	13,7	10,9	9,4	8,2	7,0	6,3
19	38,6	36,2	32,9	30,1	27,2	22,7	14,6	11,7	10,1	8,9	7,6	6,8
20	40,0	37,6	34,2	31,4	28,4	23,8	15,5	12,4	10,9	9,6	8,3	7,4
21	41,4	38,9	35,5	32,7	29,6	24,9	16,3	13,2	11,6	10,3	8,9	8,0
22	42,8	40,3	36,8	33,9	30,8	26,0	17,2	14,0	12,3	11,0	9,5	8,6
23	44,2	41,6	38,1	35,2	32,0	27,1	18,1	14,8	13,1	11,7	10,2	9,3
24	45,6	43,0	39,4	36,4	33,2	28,2	19,0	15,7	13,8	12,4	10,9	9,9
25	46,9	44,3	40,6	37,7	34,4	29,3	19,9	16,5	14,6	13,1	11,5	10,5
26	48,3	45,6	41,9	38,9	35,6	30,4	20,8	17,3	15,4	13,8	12,2	11,2
27	49,6	47,0	43,2	40,1	36,7	31,5	21,7	18,1	16,2	14,6	12,9	11,8
28	51,0	48,3	44,5	41,3	37,9	32,6	22,7	18,9	16,9	15,3	13,6	12,5
29	52,3	49,6	45,7	42,6	39,1	33,7	23,6	19,8	17,7	16,0	14,3	13,1
30	53,7	50,9	47,0	43,8	40,3	34,8	24,5	20,6	18,5	16,8	15,0	13,8

ANEXO 9

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES A DESARROLLAR EN LA INVESTIGACIÓN CONOCIMIENTOS Y PRÁCTICAS QUE TIENEN LAS MADRES DE NIÑOS MENORES DE CINCO AÑOS Y SU RELACIÓN CON LA PRESENCIA DE INFECCIONES RESPIRATORIAS AGUDAS ATENDIDAS EN LAS UNIDADES COMUNITARIAS DE SALUD FAMILIAR, CANTÓN JOCOTE DULCE, MUNICIPIO DE CHINAMECA, DEPARTAMENTO DE SAN MIGUEL Y CANTONES HATO NUEVO, BOBADILLA, MUNICIPIO DE SAN ALEJO, DEPARTAMENTO DE LA UNIÓN, EN EL PERIODO DE OCTUBRE A DICIEMBRE DE 2012

AÑOS	2012												2013																																			
	MAR.				ABR.				MAY.				JUN.				JUL.				AGO.				SEP.				OCT.				NOV.				DIC.				ENR.				FEB.			
MESES																																																
SEMANAS																																																
ACTIVIDADES	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1. Reuniones generales con la coord. Del proceso de graduación	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
2. Inscripción del proceso de graduación			X																																													
3. Elaboración del perfil de investigación.		X	X	X	X	X	X																																									
4. Entrega del perfil de investigación						X																																										
5. Elaboración del protocolo de investigación									X	X	X	X	X	X	X	X																																
6. Entrega del protocolo de investigación														X																																		
7. Ejecución de la investigación																									X	X	X	X	X	X	X	X																
8. Tabulación, análisis e interpretación de datos																													X	X	X																	
9. Redacción del informe final																																	X	X	X	X												
10. Entrega del informe final																																												X				

## ANEXO 10

### PRESUPUESTO Y FINANCIAMIENTO

CANTIDAD	DESCRIPCION	PRECIO UNITARIO \$	PRECIO TOTAL \$
90	Servicio de internet	1	90
3	Tinta	30	90
1	Computadora	350	350
3	Memoria USB	5	15
3	Calculadora	7	21
3	Resma de papel bond tamaño carta	3.50	10.50
21	Anillados	3	63
4	Empastados	12	48
4	CD no regrabable	1.50	6
10	Bolígrafo	0.15	1.50
30	Lápices	0.15	4.50
210	Impresiones blanco y negro	0.35	73.50
30	Impresiones a color	0.45	13.50
1142	Copias blanco y negro	0.05	57.1
6	Refrigerios	10	60
10%	Improvistos	10	90.36
		<b>GRAN TOTAL \$</b>	<b>\$ 993.96</b>

La Investigación será Financiada por el Grupo Investigador:

1 Br. Emma Lizama Ventura	<b>\$331.32</b>
2 Br. Carlos Roberto Vargas Serpas	<b>\$331.32</b>
3 Br. Lenin Antonia Zelaya Márquez	<b>\$331.32</b>
<b>GRAN TOTAL</b>	<b>\$ 993.96</b>

## ANEXO 11

### GLOSARIO

**PREVENCION:** Es la acción y efecto de prevenir (preparar con anticipación lo necesario para un fin, anticiparse a una dificultad, prever un daño, avisar a alguien de algo).

**RELACION:** Conexión que hay entre dos o más cosas o personas unidos por una circunstancia.

**ETIOLOGIA:** Es la ciencia que estudia las causas de las cosas o el origen de la enfermedad.

**IRAS:** Se define la infección respiratoria aguda como el conjunto de infecciones del aparato respiratorio como la nariz, tráquea, los bronquios o los pulmones, también puede afectar los oídos y la garganta que son causados por microorganismos virales, bacterianos y otros, con un periodo inferior a 15 días.

**SINTOMAS:** Es la referencia subjetiva que da un enfermo por la percepción o cambio que reconoce como anómalo, o causado por un estado patológico o enfermedad.

**MORTALIDAD:** Es el indicador demográfico que señala el número de defunciones de una población por cada 1.000 habitantes, durante un período determinado, generalmente un año.

**MORTALIDAD INFANTIL:** Es un indicador demográfico que señala el número de defunciones de niños en una población de cada mil nacimientos vivos registrados, durante el primer año de su vida.

**MORBILIDAD:** (del latín "morbus", enfermedad) Es la cantidad de individuos que son considerados enfermos o que son víctimas de enfermedad en un espacio y tiempo determinados.

**COMPLICACIONES:** Situación que agrava y alarga el curso de una enfermedad y que no es propio de ella.

**INMUNIZACION:** Es el proceso de inducción de inmunidad artificial frente a una enfermedad. Se logra al administrar a un organismo inmunocompetente sustancias ajenas a él, no es necesario que estas sustancias sean patógenas para despertar una respuesta inmune, esta inmunización puede producir Anticuerpos.

**EVOLUCIÓN:** Es la evolución del proceso patológico sin intervención médica. Representa el curso de acontecimientos biológicos entre la acción secuencial de las causas componentes (etiología) hasta que se desarrolla la enfermedad, y ocurre el desenlace (curación, paso a cronicidad o muerte).

**LACTANCIA MATERNA:** Es la alimentación con leche del seno materno. La OMS y el UNICEF señalan asimismo que la lactancia "es una forma inigualable de facilitar el alimento

ideal para el crecimiento y desarrollo correcto de los niños". Recomiendan como imprescindible la lactancia materna exclusiva durante los seis primeros meses del recién nacido.

**HACINAMIENTO:** Aglomeración en un mismo lugar de un número de personas o animales que se considera excesivo.

Presencia de más de dos personas por cada seis metros cuadrados de territorio.